MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. MC-SA-MC-0004-2025

ANEXO 1 — ANEXO TÉCNICO

"EFECTUAR LAS REPARACIONES LOCATIVAS NECESARIAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS A CARGO DEL MINISTERIO DE CULTURA."

BOGOTÁ D.C.
JUNIO DE 2025

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
1.1. UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS 4
2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR 5
3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE 5
3.1. FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO 5
3.1.1. Obras 5
3.1.2. Gestión Social 6
3.1.3. Generales 6
3.2. DESCRIPCION GENERAL DE LAS OBRAS 7
3.3. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 8
3.3.1. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO 8
3.3.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS REFERENTES AL PERSONAL REQUERIDO 12
3.3.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE CARÁCTER TÉCNICO 14
3.3.4. OBLIGACIONES ESPECIFICAS RESPECTO AL ÁREA AMBIENTAL, CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 19
3.3.5. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES 21
4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 22
5. FORMA DE PAGO 22
6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO 24
6.1. Especificaciones Técnicas 24
6.1.1. Especificaciones técnicas de obra 24
6.1.2. Normatividad Aplicable 24
6.1.3. Especificaciones técnicas de materiales 26
6.1.4. Proveedores 27
6.1.5. Pruebas y ensayos 27
6.1.6. Seguridad Industrial 28
6.2. Maquinaria, Equipos Y Herramientas 30
6.3. Planos Record, Manuales, Bitácora De Obra 30
6.4. Terrenos para las obras. 31
6.5. Generalidades para la ejecución. 31
6.6. Vallas. 31
6.7. Cerramiento Provisional De Obra 32
6.8. Método Constructivo. 32
6.9. Planos y condiciones particulares 33
6.10. Inicio de obra. 33
6.11. Actividades e informes durante el plazo de ejecución. 34
6.12. Protección, conservación y limpieza de las obras. 36
6.13. Servicios de sanidad y orden. 37
6.14. Instalaciones eléctricas provisionales. 37
6.15. Inspección y acceso a los sitios de trabajo. 37
6.16. Aceptación de obras para el pago. 38
6.17. Obra no aceptable. 38
6.18. Medida, Cuantificación Y Pago. 39
6.19. Variaciones de costo por fuera del riesgo previsible. 39
6.20. Procedimientos objetables y negligencia del contratista. 40
6.21. Autorización de modificaciones. 40
6.22. Modificaciones a las especificaciones. 41
6.23. Vigilancia. 41
6.24. Verificaciones de espacios y medidas. 41

6.25. Planos, especificaciones y muestras físicas de materiales y productos. 41
6.26. Atención A Instalaciones Existentes. 43
6.27. Conexión a servicios públicos definitivos. 43
6.28. Información Para El Control De La Ejecución De Las Obra. 43
6.28.1. Plan de Calidad. 44
6.28.2. Programación de obra, tipo diagrama de Gantt con ruta Crítica. 44
6.28.3. Programa de compras. 45
6.28.4. Actas De Vecindad 45
6.28.5. Plan detallado de flujo de inversión. 45
6.29. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato 46
7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL 46
8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL 49
8.1. Personal Clave 50
8.2. Requisitos del personal del Contratista 51
9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA 52
10. SEÑALIZACIÓN 52
11. PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES 53
12. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES 53

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Con la presente contratación se pretende ejecutar las reparaciones locativas y primeros auxilios en diversas edificaciones a cargo del Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes.

1.1. *UBICACIÓN DE LOS PROYECTOS*

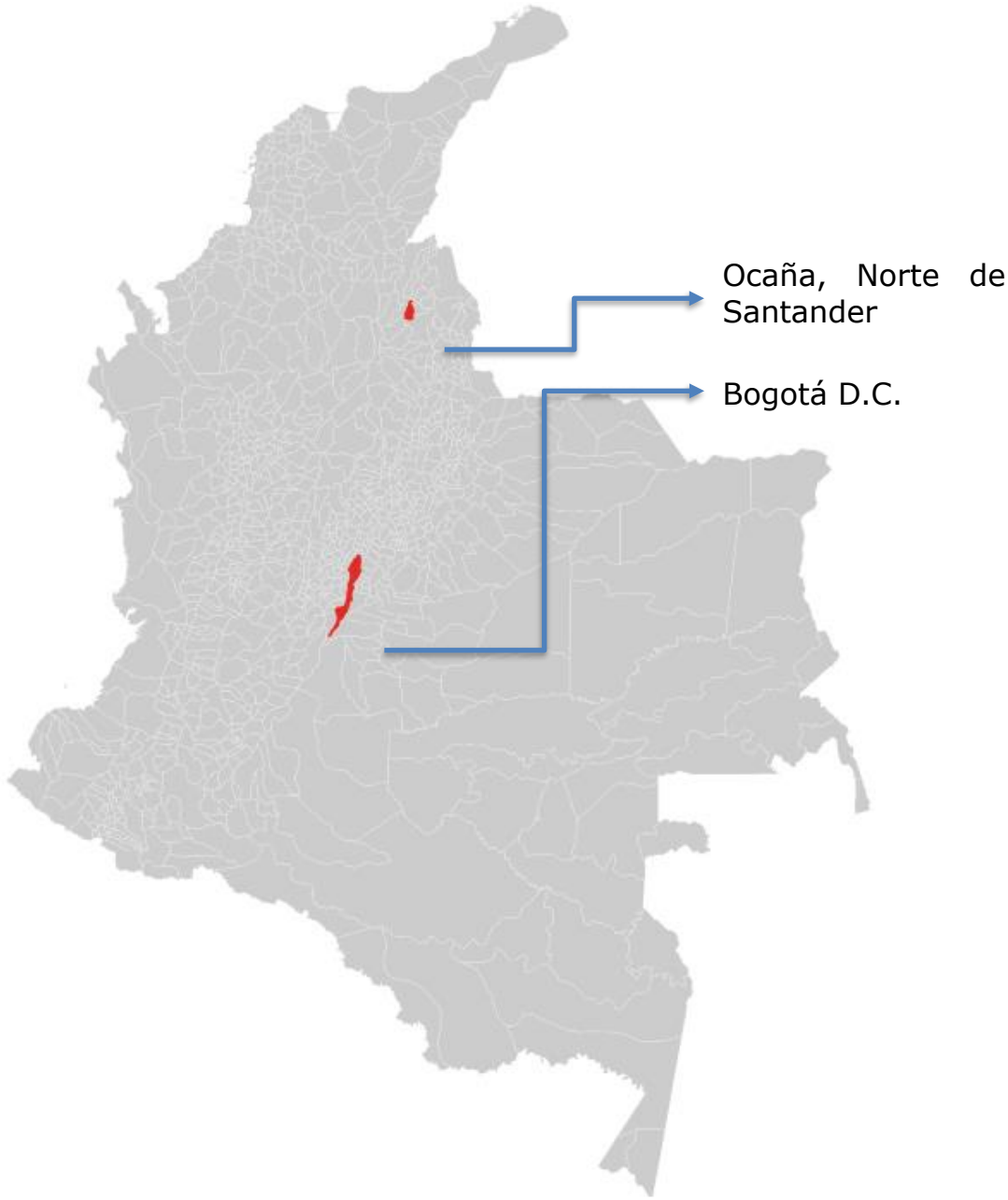


Ilustración 1 - Ubicación de los proyectos en el territorio nacional (Fuente: GIC 2025, Cartografía Maps in Seconds)

2. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES ACTUALES A INTERVENIR

Los proyectos para ejecutar corresponden a una (1) Biblioteca Pública y un (1) museo (Centro Cultural) cuya ejecución corresponde a los alcances establecidos por las consultorías TÉCNICAS COLOMBIANAS DE INGENIERÍA S.A.S bajo contrato 4263-2023 e INGEDUR S.A.S. bajo contrato 4402-2023 respectivamente.

PROYECTO	DPTO.	MUNICIPIO	TIPO	ACCESO	DIRECCIÓN
Biblioteca Nacional	Bogotá D.C.	Bogotá	Urbano	Terrestre	Calle 24 No. 5 - 60
Museo Antón Garcia	Norte de Santander	Ocaña	Urbano	Terrestre	Calle 11 Noro 15-103, Barrio San Agustin

3. ACTIVIDADES A EJECUTAR Y ALCANCE

Para el desarrollo del objeto contractual, el adjudicatario del proceso de selección deberá ejecutar las actividades de obra contempladas en el presente ANEXO TÉCNICO.

3.1. *FASES Y ETAPAS DEL PROYECTO*

3.1.1. Obras

La construcción de las obras, serán desarrolladas por el contratista que resulte adjudicado en el proceso de licitación así:

- Obras de la Biblioteca nacional en la Ciudad de Bogotá D.C.
- Obras del Museo Antón Garcia De Bonilla en la Ciudad de Ocaña.

El contratista deberá efectuar:

a. Registro fílmico y fotográfico de cada sitio, previo el inicio de las actividades de obra del contrato.
b. Obras acordes a las especificaciones técnicas y estudios y diseños efectuados por las respectivas consultorías y entregados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS Y DE LAS ARTES.
c. Adopción y/o planteamiento del procedimiento constructivo para la ejecución de las obras.
d. Coordinación de actividades en fechas y horarios, con la finalidad de que no se vean afectadas las actividades propias de cada lugar de intervención.
e. Planteamiento de ajustes o soluciones alternativas acorde a lo evidenciado en sitio para el adecuado desarrollo de las obras. Los cuales deben ser planteados de manera oportuna, acorde a los ítems contractuales.

Nota 1. Cabe indicar que el alcance detallado de las obras a ejecutar está determinado por el anexo técnico de especificaciones, estudios y diseños y presupuesto que hace parte integral del proceso de licitación.

Nota 2. El contratista de obra deberá garantizar los frentes de trabajo de ejecución de obra independientes que sean necesarios hasta que la totalidad de actividades de cada

proyecto sean entregadas al Ministerio en las condiciones que garanticen la operación y/o funcionamiento de las obras contratadas, dentro del plazo de ejecución establecido en el contrato.

3.1.2. Gestión Social

- Convocatorias a comunidades relacionadas con el proyecto para la realización de:
  - Socialización de inicio (Máximo a la fecha de inicio del contrato)
  - Socializaciones de avance (1 mensual durante el plazo de ejecución)
  - Socializaciones y concertaciones referente acabados (Cuando se requiera)
  - Socialización de finalización

3.1.3. Generales

En general, corresponde al contratista de obra la ejecución de los trabajos de acuerdo con los diseños previamente entregados, presupuestos y cronograma presentados por el contratista y aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, y/o plantear con sus profesionales los ajustes necesarios para continuar con las actividades del contrato, sin que se afecten los plazos de ejecución, prevaleciendo el uso de los ítems y especificaciones contractuales, previa aprobación de la Supervisión del Contrato y concepto del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Se debe establecer el mecanismo de revisión, recibo y entrega de la obra ejecutada a entera satisfacción y la entrega inventariada por espacios, entrega de manuales, garantías, planos récord, capacitaciones, entre otras.

De igual manera, se deben establecer los mecanismos de comunicación para el trámite de solicitudes de ajustes o garantías de post-construcción y estabilidad de obra.

Se debe contemplar en la etapa inicial del proyecto, una visita por parte del profesional del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES a efectos de realizar una inspección a fin de coordinar las actividades a realizar.

Al finalizar las obras, el contratista de obra deberá entregar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio totalidad de estas ejecutadas y suscribir el acta final. Cumplido este requisito, deberá entregar a la entidad un (1) informe final, debe garantizar el cumplimiento de los lineamientos del Manual de Interventoría y Supervisión de Contratos y Convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES vigente y que contenga como mínimo los siguientes parámetros:

- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Cantidades de obra finalmente ejecutadas.
- Planos técnicos récord suscrito por el CONTRATISTA DE OBRA.
- Recomendaciones de futuras actividades por ejecutar.
- Registros fotográficos del antes, durante y después de las obras.
- Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Informe de seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental y gestión social.

- Paz y Salvo de pagos a proveedores y los demás requeridos a criterio del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
- Manual de funcionamiento y mantenimiento.
- Pagos de seguridad social de todo su personal, durante el plazo de ejecución de la obra.
- Recomendaciones generales.
- Las demás descritas en el Manual de Interventoría y Supervisión de Contratos y Convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Una vez iniciada la ejecución del proceso constructivo y hasta la terminación del contrato, el Contratista de Obra debe disponer de lo siguiente en el campamento del proyecto:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR10, impreso en original.
- Normas Técnicas Colombianas NTC, aplicables al proyecto.
- Plano teca impresa en formato pliego de los planos de construcción.
- Copia de los Estudios y Diseños entregados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
- Carpeta de documentos legales de contrato (licencia, permisos, garantías, acta de entrega del predio, actas de vecindad, entre otros).
- Carpeta de documentos de seguridad y salud en el trabajo, y de medio ambiente.
- Libro de Obra debidamente diligenciado y foliado.
- Lo demás que se convenga mediante acta suscrita con el Supervisor designado.

3.2. *DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS*

A continuación, se presenta una descripción general de las actividades u obras para ejecutar:

Biblioteca Nacional

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	PRELIMINARES PARA REPARACIONES LOCATIVAS :(Inc. Preliminares, Localización, Replanteo manual, Demoliciones y Desmontes)
2.	EXCAVACIÓN Y RELLENOS PARA REPARACIÓN LOCATIVA DE ESTRUCTURAS: (Inc. Excavación manual y/o máquina, Rellenos material seleccionado o recebo)
3	CIMENTACIÓN NUEVAS PARA REPARACIÓN LOCATIVA DE ESTRUCTURAS: (Inc. Concreto Pobre Base, Zapatas, Vigas ,Placas, Pilotes, Saca núcleos, Dados y Estructura Metálicas).
4	REPARACIÓN LOCATIVA DE ESTRUCTURA EXISTENTES:(Columnas, vigas aéreas, Placas aéreas y contrapiso, Juntas de dilatación, Estructuras Metálicas y Anclajes)
5	ACERO DE REFUERZO Y MALLAS PARA REPARACIONES : (Inc. Cimentación, Vigas, Columnas, Placas, Pantallas, Pilotes)
6	MAMPOSTERIA
8	PAÑETES :(Bajo Placa, Muros divisorios y Fachada)
9	PISOS: (Inc. Alistado, Afinados, Media cañas y acabados)

11	ESTUCO Y PINTURA
12	CARPINTERIA MADERA (CAPÍTULO Y ACTIVIDADES NO SE COTIZARÓN POR NO ESTAR DENTRO DEL ALCANCE DEL PRESENTE PRESUPUESTO).
13	INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS
14	INSTALACIONES ELÉCTRICAS, VOZ,DATOS,CCTV,SONIDO Y CONTROL DE ACCESO.
15	CARPINTERIA METALICA: (CAPÍTULO Y ACTIVIDADES NO SE COTIZARÓN POR NO ESTAR DENTRO DEL ALCANCE DEL PRESENTE PRESUPUESTO)
17	CUBIERTA: (CAPÍTULO Y ACTIVIDADES NO SE COTIZARÓN POR NO ESTAR DENTRO DEL ALCANCE DEL PRESENTE PRESUPUESTO).
18	GENERALES: (Aseo ,Montajes)

Museo Antón Garcia

ÍTEM	DESCRIPCIÓN
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES
2	INSTALACIONES DE EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y MANEJO DE HUMEDAD ASCENDENTE
3	CUBIERTAS
4	CARPINTERIA DE MADERA
5	INSTALACIONES ELÉCTRICAS

En el anexo correspondiente a especificaciones técnicas se podrá detallar de manera precisa el alcance de cada una de las actividades a ejecutar.

3.3. *OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA*

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y las obligaciones generales señaladas en el Pliego de Condiciones y demás documentos del Proceso de contratación, serán obligaciones del contratista de obra las siguientes:

3.3.1. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO

1. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, atendiendo, acatando y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.
2. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato, de acuerdo con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de selección, ejecutando y entregando la obra contratada conforme a los criterios de calidad exigibles y dentro del plazo señalado para ello.
3. Cargar en la Plataforma del SECOP II de manera oportuna, los documentos requeridos para cumplir con los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, dentro de los plazos previstos para ello.
4. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato durante y posterior a su vigencia contractual, dicha información no deberá ser revelada por ningún medio electrónico,

verbal, escrito u otro, ni total ni parcialmente, sin contar con previa autorización del Ministerio.

5. Brindar un buen trato y respeto a los funcionarios del Ministerio, así como a las personas externas.
6. Velar porque el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas y proveedores y demás servicios que de forma indirecta se hayan requerido para la ejecución del contrato.
7. Responder civil y penalmente (según aplique) tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con el artículo 52 de la ley 80 de 1993.
8. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal contra el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, por causa o con ocasión del contrato.
9. Presentar oportunamente los informes semanales, mensuales, final o los que le sean solicitados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES o autoridad competente Colombiana, debidamente documentados con fotos o videos, donde se evidencie las condiciones de las instalaciones, tanto antes durante y después de la intervención, acorde con lo requerido en el MANUAL DE INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN DE CONTRATOS Y CONVENIOS vigente del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES. Los informes deberán ser aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.
10. Presentar dentro de los informes semanales y mensuales, los balances de ejecución actualizados con los respectivos soportes y memorias de cantidades que avalan la información.
11. Elaborar y presentar para aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, las actas parciales mensuales, el acta final de obra y el acta de liquidación. Las pre - actas y memorias de cálculo deberán presentarse en formato de hoja de cálculo Excel evidenciando las actividades ejecutadas en cantidad del periodo del informe, las cantidades ejecutadas del acta anterior, y saldo por ejecutar, así como un informe fotográfico del avance de los trabajos. Anexando también las memorias de cálculo de cantidades.
12. Proporcionar semanalmente una secuencia fotográfica de los sitios y lugares donde se desarrollarán las obras antes, durante y después de ejecutadas, conservando el mismo ángulo de toma.
13. Realizar semanalmente el control financiero estricto y exacto de cada una de las obras a ejecutar y controlar el presupuesto de tal manera que no sobrepase el presupuesto pactado.
14. Presentar y suscribir, cuando se requiera, el acta de inicio, las actas parciales y finales, suspensiones, reanudaciones, prórrogas o modificaciones, así como todos los demás documentos que se requieran en el desarrollo del contrato. Los documentos suscritos deberán considerar y anexar memorias descriptivas y de cálculos detallados, cuando a ello haya lugar, toda modificación deberá contar con la debida justificación, allegando copia de los soportes correspondientes mediante los cuales se certifiquen las causas o razones que motivan cada actuación. Las solicitudes deben estar debidamente justificadas y avaladas por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, adjuntando el respectivo informe, para que el ordenador del gasto analice la factibilidad de la solicitud.

    14.1. Con el fin de dar cumplimiento con los plazos señalados para la publicación de toda documentación en el portal SECOP II, cabe señalar que todo trámite

debe realizarse con la debida antelación debidamente soportada para su trámite.

14.2. Todas las modificaciones contractuales, deben presentarse con sustento y soportes, técnicos, jurídicos y financieros, debidamente aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, con al menos quince (15) días hábiles de antelación, para que el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, pueda realizar la respectiva verificación, observaciones y trámites administrativos a que haya lugar, en caso de presentar inconsistencias o ser insuficiente para su trámite será de única responsabilidad del contratista.

15. Presentar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio al finalizar la obra y para el recibo a satisfacción del contrato, un informe final en medio magnético, incluyendo el inventario documental generado en el desarrollo del contrato con copia de toda la documentación debidamente organizada, como mínimo se debe hacer entrega de lo siguiente:
    15.1. **Resumen de actividades** durante el desarrollo de la obra, que incluya las dificultades encontradas y soluciones efectuadas.
    15.2. **Bitácora de obra,** para esta, el contratista deberá llevar desde el inicio de la obra una memoria diaria de la obra, a través de la bitácora, donde se deben anotar las acciones realizadas diariamente, el tipo de acción, los conceptos, observaciones y/o recomendaciones relativos a la ejecución. Una vez terminado el contrato, la deberá remitir al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES para que forme parte de los documentos del contrato. La bitácora debe contener las firmas del director de obra, residentes de obra, especialistas y demás profesionales que hayan observado en la misma. En cada comité de obra semanal el contratista deberá entregar copia de la bitácora con las anotaciones de la semana inmediatamente anterior a la celebración del comité de obra.
    15.3. **Acreditación de pagos parafiscales del sistema de Seguridad Social Integral**, SENA, ICBF, cajas de compensación y Fondo de la Industria de la Construcción.
    15.4. **El contratista deberá aportar la constancia de haber efectuado los aportes al Fondo Nacional de la Industria de la Construcción (FIC)**, de acuerdo con lo indicado en el artículo 6 del Decreto 2375 de 1974, en concordancia con el artículo 7 del Decreto 083 de 1976 y el artículo 3 del Decreto 1047 de 1983, y la Resolución 2370 del 29 de agosto de 2008 "Por la cual se regula el funcionamiento del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción FIC".
    15.5. **Paz y salvo** de proveedores, personal y subcontratistas.
    15.6. **Manual de mantenimiento, operación y funcionamiento.** Deberá entregar con el acta de recibo una copia física al ente territorial, y certificar la entrega al Ministerio, conjunto con una copia magnética del manual entregado
    15.7. **Registro fotográfico final** (permanente de inicio a fin de la obra), organizado cronológicamente, procurando los mismos ángulos de toma.
    15.8. Las señaladas en el Manual de Interventoría y Supervisión de Contratos y Convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES vigente.
    15.9. **Certificados de calidad** de los materiales utilizados durante la obra.
    15.10. **Resultados de ensayos** de laboratorio efectuados durante la obra.
    15.11. **Certificados de RETIE, RETILAP** y demás que aplique.

16. Entregar al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES la documentación que le soliciten para verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia técnica, laboral u otras.
17. Toda información interna y externa, verbal, física o electrónica, deberá ser procesada y entregada o transmitida integralmente, coherentemente, exclusivamente a las personas correspondientes y a través de los medios correspondientes, sin modificaciones ni alteraciones, salvo que así lo determinen las personas autorizadas o responsables de dicha información.
18. Mantener actualizadas las vigencias y el monto de los amparos de las garantías expedidas con ocasión de la suscripción del contrato, teniendo en consideración el plazo de ejecución, valor, modificaciones en plazo, suspensiones que afecten su vigencia o monto. Constituir la garantía única y mantenerla vigente durante el plazo del contrato y hasta el término de liquidación, haciendo entrega de las respectivas pólizas actualizadas a la entidad, en máximo tres (3) días hábiles posteriores a la suscripción de la modificación o situación surgida.
19. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los parafiscales relacionados con el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra.
20. Responder por el pago de servicios públicos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
21. Informar por escrito a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito y recomendar la actuación que debe proceder, siempre que afecte o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
22. Realizar reuniones con la entidad contratante (MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES), tanto al inicio del contrato como durante su ejecución como mínimo dos veces por mes, o las reuniones programadas por la entidad que sean necesarias para el desarrollo del proyecto que permita a las partes verificar el avance del contrato y del proyecto, y levantar actas por cada reunión que reflejen claramente la situación del contrato y el proyecto.
23. Efectuar seguimiento sobre el estado y tratamiento de los riesgos estimados y asignados en la matriz de riesgo del contrato de obra, dejando constancia en el informe mensual de seguimiento.
24. Responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes expedidas y/o validadas por las autoridades competentes.
25. Mantener el personal de vigilancia garantizando las medidas de seguridad en el predio donde se ejecutarán las obras.
26. Adoptar medidas de seguridad del personal en territorio, en caso de presentarse condiciones adversas, procediendo con acciones que mitiguen el riego y conserven la integridad de su personal, de ser requerido, con la medida de suspensión.
27. Permitir que el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES tengan acceso al sitio donde se ejecutarán los trabajos, a los equipos y al personal a cargo de la ejecución del contrato.

28. Las demás solicitadas por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES requeridas para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
29. Conocer y dar aplicación al Sistema de Gestión de Calidad, Sistemas de Información y otros aspectos relevantes del Ministerio, para cumplir a cabalidad con las obligaciones pactadas, los cuales pueden ser consultados y descargados desde la plataforma https://calidad.mincultura.gov.co/PaginaLogin.aspx, (Ruta mapa de procesos – Creación y memoria - Subproceso Gestión, creación y consolidación de infraestructura cultural - P-GIN-006. Construcción y/o adecuación de infraestructura física para el desarrollo cultural) con los siguientes datos: usuario: Consultaiso, contraseña: 54321
30. El contratista se obliga a presentar para la liquidación del contrato la totalidad de documentos relacionados en el formato F-GIN-116 Lista requisitos para liquidación obra, en el plazo establecido por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, el cual podrá ser prorrogable por solicitud expresa del contratista en una única ocasión, de no presentar la documentación completa, el ministerio podrá efectuar las acciones administrativas a que haya lugar, con cargo a la totalidad de la cláusula penal, en todo caso en ninguna circunstancia deberá sobrepasar el 10 de diciembre del año de terminación del plazo contractual.
31. Será obligación del contratista de obra solicitar ante la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, las modificaciones del contrato referentes a prórrogas, con veintiún días (21) hábiles de antelación a la fecha de terminación. En cada uno de los casos, las prórrogas deberán estar debidamente justificadas, jurídica, técnica y financieramente, para aprobación por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio con la cuantificación de los tiempos afectados por las partes responsables, así como casos fortuitos o fuerza mayor y en concordancia a las matrices de riesgos, quedando a juicio del MINISTERIO la determinación final de la modificación.
32. Remitir a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio antes de los tres (3) días hábiles de la fecha de terminación de cada mes el PAC para el pago del contrato de obra a efectuarse al segundo mes de cada solicitud (Es decir antes de los tres (3) días hábiles de la fecha de terminación de enero solicitar el PAC del mes de marzo), cualquier demora en la presentación del PAC es de exclusiva responsabilidad del contratista de obra.

3.3.2. **OBLIGACIONES ESPECIFICAS REFERENTES AL PERSONAL REQUERIDO**

1. Presentar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato de obra, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal requerido para la ejecución del contrato (Hojas de vida), de acuerdo con lo relacionado en el anexo técnico.
2. Suministrar y mantener, durante la ejecución del contrato, el personal mínimo ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado en los documentos del proceso precontractual, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida en las Reglas de Participación, en caso de cambio de algún integrante del personal mínimo ofrecido, éste debe cumplir con los mismos requisitos o mejores calidades de las requeridas. En todo caso, EL CONTRATISTA deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos, para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación

requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES o con terceros.

3. Contar con una oficina centralizada que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
4. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores, en el desarrollo del contrato, cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, de lo cual adjuntarán certificado de vigencia de matrícula a las hojas de vida que deberán ser aprobadas por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, dicho certificado no podrá ser superior a tres (3) meses de expedición (en caso de no contar con plazo de vigencia).
5. Mantener al frente de la obra , al director y demás personal aprobado el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES cumpliendo con los porcentajes de dedicación establecidos en el presente documento. El director deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
6. Obtener la aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas, la experiencia general y específica del nuevo personal; el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en las Reglas de Participación, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.
7. Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

   Parágrafo: Entre el contratista o el personal que éste utilice para la ejecución de los trabajos y el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES no existirá vínculo laboral alguno. El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES tampoco será responsable de cualquier obligación que el contratista adquiera con terceros como parte del cumplimiento de sus obligaciones contractuales, incluyendo responsabilidades contingentes.
8. Presentar las respectivas afiliaciones y/o soportes de pago al sistema de seguridad social y a una ARL de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.
9. Durante la ejecución del contrato mantendrá afiliados a sus trabajadores a la seguridad social, EPS, pensiones y ARL. Las planillas periódicas serán revisadas por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y se tomarán como requisito previo para el pago de actas parciales de obra, así como el pago de los emolumentos por los servicios o labores recibidas durante el periodo de realización de las actividades objeto de cobro.
10. Proveer los medios necesarios, en las instalaciones provisionales y los sitios de trabajo, para garantizar, en todo momento, la seguridad del personal contra posibles accidentes.

11. Garantizar la capacitación y actualización de conocimientos de su personal, sobre los temas, metodologías y herramientas que se requieran para la correcta ejecución de las actividades contempladas en el alcance del contrato.
12. Suministrar y exigir a su personal el uso de elementos de protección como casco de seguridad, guantes, botas y gafas de seguridad. Los trabajadores deberán utilizar ropa de trabajo adecuada. No se permitirá el uso de zapatos tenis o similares, que no garanticen protección a los pies. Siempre deberá utilizarse el casco y, cuando la naturaleza o las condiciones de trabajo lo requieran, guantes, gafas, y arnés de seguridad y demás EPP¨.
13. Mantener actualizada la información del personal asignado a la ejecución del contrato en relación con los siguientes aspectos: Nombre, documento de identificación, libreta militar, antecedentes judiciales, certificado de servicios con el contratista u otro patrono, domicilio, constancia de afiliación a los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, cargo que desempeña, salario, y los demás documentos que requiera el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES para poder hacer revisiones del cumplimiento de obligaciones laborales y de giro o pago de aportes parafiscales a cargo del contratista.
14. Acatar la normatividad colombiana en la contratación de nacionales y extranjeros, al igual que el Régimen de Extranjería.
15. Responder oportunamente por los daños que se causen a bienes o instalaciones de servicio público o de particulares, sea por culpa suya, de sus trabajadores o de sus subcontratistas; y mantener indemne a la entidad ante cualquier reclamación de índole laboral que realice el personal a su cargo.
16. Durante la ejecución del contrato, se deberá contar, entre otros, con el personal de apoyo para la ejecución de las obras.
17. Destinar personal calificado y apto para cada una de las actividades específicas de la obra.
18. Será obligación del contratista cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993, sus Decretos reglamentarios y la Ley 789 de 2002. También deberá suministrar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio la información que éste requiera al respecto.
19. El contratista será responsable de todos los accidentes que pueda sufrir su personal, o del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, visitantes autorizados o transeúntes, como resultado de la negligencia o descuido en tomar las medidas de seguridad necesarias. Por consiguiente, todas las indemnizaciones por esta causa serán por cuenta del contratista
20. El MINISTERIO podrá ordenar en cualquier momento, el cambio de y retiro de las obras de cualquier personal si por parte de este existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, que puedan afectar el normal desarrollo y calidad de las obras.
21. Cumplir con los mecanismos de comunicación para el trámite de solicitudes de ajustes o garantías de post-construcción y estabilidad, y atender los requerimientos en el tiempo estipulado por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

3.3.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE CARÁCTER TÉCNICO

1. Tener en cuenta la ubicación del sitio donde se desarrollará cada proyecto, las condiciones naturales, geológicas, sociales, de seguridad y transporte propias de la

región para la presentación de la oferta, la programación de obra y el suministro de insumos.

2. Elaborar los Análisis de Precios Unitarios (APU) de la totalidad de las actividades incluidas en cada uno de los presupuestos y acorde a la oferta económica presentada, para aquellas actividades no previstas, se deberán presentar los respectivos APU prevaleciendo los valores de los insumos contractuales, para aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, bajo los lineamientos establecidos en el Manual de Interventoría y Supervisión de contratos y convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES para la correspondiente modificación contractual, para su reconocimiento.
3. Realizar las actividades de protección necesarias para garantizar la estabilidad de las obras, así como efectuar a su cargo las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro por ocasión de la ejecución de las obras.
4. Trabajar en todas las áreas que hacen parte del alcance de cada proyecto, implementado los frentes de trabajo necesarios, así como avances en taller y compras oportunas de materiales, ejecutar las obras de acuerdo con el programa de obra aprobado por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, de manera que logre ejecutar la totalidad de cada contrato en el tiempo pactado, el contratista al presentar la oferta declara que conoce las condiciones de tiempo del proyecto y que cuenta con la capacidad logística, técnica y financiera para ejecutar el proyecto dentro del plazo establecido.
5. Atender y corregir a su costo las observaciones o requerimientos que le formule la Entidad, sobre toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, o con las especificaciones técnicas, ya sea por causa de los insumos, mano de obra, o errores de ejecución, dentro del plazo razonable que se le señale para el efecto, cualquier afectación al cronograma del proyecto por la ejecución de actividades no aptas para el recibo será de única responsabilidad del contratista de obra.
6. Ejecutar los trabajos de acuerdo con los diseños, presupuesto, cronograma y las condiciones técnicas especificadas aprobadas por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.
7. Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos, equipos y transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato de manera oportuna. Será por cuenta del Contratista de Obra el suministro de todo lo requerido para el adecuado desarrollo de las obras y Entregar al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES la totalidad de las obras ejecutadas y suscribir el acta final.
8. Dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la suscripción de cada contrato presentar el informe técnico de apropiación de los diseños, publicados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES durante el proceso precontractual, en caso de contar con observaciones plantear las soluciones técnicas con los profesionales que hacen parte del contrato y no implica que la atención de las observaciones impida el inicio de las obras.
9. Dentro de los cinco (5) días hábiles, siguientes a la suscripción cada contrato, el Contratista deberá presentar para aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio los siguientes documentos:
    a. **Programa de ejecución de obra:** Programa secuencial presentado en Gantt detallado por actividades y capítulos de acuerdo con el presupuesto de obra, indicando la duración, inicio, terminación y precedencias de cada una de las actividades y ruta crítica. No se aceptarán programas por capítulos. El contratista

deberá entregar el archivo en editable, donde se pueda evidenciar el porcentaje programado de ejecución semanal por cada actividad, el seguimiento semanal al avance de obra se debe efectuar con relación al avance físico de cada actividad, si bien se puede ponderar el peso de cada actividad respecto a su peso en el presupuesto, el registro de su ejecución será en porcentaje acorde a las cantidades programadas y ejecutadas durante el periodo.

b. **Flujo de inversión del contrato**: Flujo de inversión en pesos, por semana, para cada uno de los capítulos de la propuesta económica, independizando los ítems representativos de cada uno de ellos.
c. **Organigrama general del proyecto**, donde indique las funciones y las responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.
d. **Programa de compras y suministros:** Programación que muestra las etapas previas de contratación de los principales insumos, equipos o subcontrataciones requeridas para el desarrollo de la obra, ligada al programa de ejecución. Se discriminarán los tiempos de cotizaciones, presentación de muestras, contratación, fabricación y suministros entre otros. No se aceptarán programas que no discriminen cada una de las etapas previas a la compra o subcontratación respectiva.
e. **Programa de equipos:** Asociado al programa de obra y de forma semanal se detallarán los equipos asociados a las actividades principales, indicando la duración, inicio y terminación del uso del equipo en la ruta crítica.
f. **Programa de personal:** Asociado al desarrollo de cada una de las actividades. Deberá mostrar el número de personas previsto para cada actividad del programa y deberá encontrarse totalizado por semanas de tal forma que pueda establecerse el número de personas estimadas requeridas para cada semana durante la ejecución de las obras.
g. **Plan de Salud Ocupacional seguridad y salud en el trabajo:** Plan determinado por fichas en donde se mostrará la calificación que se otorgará a cada parámetro para el seguimiento de este.
h. **Plan de Manejo Ambiental:** Plan determinado por fichas ambientales en donde se mostrará la calificación que se otorgará a cada parámetro para el seguimiento de este.
i. **Plan de aseguramiento de la calidad de la obra:** De acuerdo con lo estipulado en el numeral 8.1 del pliego de condiciones definitivo, el contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción bajo el enfoque de gestión de calidad conforme a la norma NTC-ISO 10005:2018.
j. **Análisis de Precios Unitarios y listado de precios de los insumos:** Deberán tener en cuenta lo establecido en la descripción de cada una de las actividades y en las especificaciones técnicas. Deberán contener como mínimo los siguientes componentes:
    i) Equipos: Incluirá la descripción del equipo o herramienta y la tarifa/hora de utilización.
    ii) Materiales: Incluirá la descripción de los materiales, la unidad de medida utilizada, el desperdicio y el costo de cada uno de los insumos por unidad de medida.
    iii) Transporte.
    iv) Mano de obra requerida (cuadrillas) y su tarifa por día prevista.
    v) No se aceptarán costos como subcontratos, ni globales.
    vi) Los rendimientos deben corresponder a las condiciones de ejecución y a los señalados por fabricantes en caso de que aplique.

Nota: La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio revisará los documentos presentados por el Contratista en un término no mayor a quince (15) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, el Contratista debe atenderlo en un plazo que no podrá pasar de tres (03) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato. Una vez se cumpla con lo exigido en el Pliego de Condiciones, la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio emitirá su concepto mediante comunicación dirigida al Contratista.

10. Realizar una vez se inicie el contrato y previa la ejecución de cualquier actividad, las Actas de vecindad en coordinación con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio: Deberá efectuarse un informe con fotografías pormenorizadas y videos de las áreas interiores de cada uno de los espacios intervenidos y de los aledaños a la intervención con el ánimo de poder tener la información previa del estado de los inmuebles y vías aledañas al proyecto. Estas actas deberán ser firmadas por contratista, y por los responsables de cada uno de los espacios objeto de esta, debe ser entregada a la supervisión del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
11. Garantizar que las áreas colindantes a la intervención de las obras así como vías y espacios de acceso exclusivo a la obra concerniente al presente contrato, queden en las mismas condiciones en que fueron recibidas; y en el evento que por procesos constructivos de las obras objeto del contrato, se presente deterioro y/o afectación de algún espacio construido de la infraestructura aledaña, el contratista de obra deberá realizar las respectivas reparaciones, por sus propios medios y con sus recursos; es decir, sin derecho a presentar ningún tipo de reclamación y/o solicitud de reconocimiento adicional por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
12. Solicitar y entregar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, cuando se requiera, las curvas de protecciones aguas arriba del punto de conexión y valores de cortocircuito, incluye solicitar las condiciones de servicio ante el operador de red para la conexión del proyecto, realizar los ajustes a los diseños de media tensión según lo solicitado por el operador de red y firma de planos según lo requerido (Si aplica).
13. Realizar durante la vigencia del contrato los trámites que se mencionan a continuación, cuyos costos, incluido el IVA, se encuentran contemplados dentro del presupuesto del proyecto.
    a. Certificación RETIE expedido por organismo acreditado ante la ONAC de las redes ejecutadas (Si aplica).
    b. Certificación RETILAP expedido por organismo acreditado ante la ONAC. Incluido IVA, del urbanismo (SI aplica).
14. Las certificaciones deberán ser entregadas previo a la fecha de recibo final del contrato.
15. Realizar el cerramiento provisional de la obra, de acuerdo con las especificaciones dadas, con el objeto de proteger elementos o circulaciones existentes ajenas a la obra. Deberá adicionalmente realizar el mantenimiento del cerramiento y campamento cuando sea requerido o solicitado por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y mantenerlo en óptimas condiciones en todo momento. Terminada la obra el cerramiento se desmontará y los materiales se dispondrán según lo solicite el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
16. Adquirir de manera oportuna y utilizar por su cuenta y riesgo los materiales necesarios para la ejecución de las obras, los cuales deberán ser nuevos, de primera

calidad y cumplir con las especificaciones técnicas exigidas. Igualmente, estos materiales y elementos a utilizar deben ser sometidos a inspección y aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, previo a su utilización.

17. Realizar por su cuenta y riesgo todos los ensayos y pruebas que se requieran o que solicite la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra, además de las citadas anteriormente, las consignadas en manuales técnicos de proveedores y/o fabricantes.
18. Ejecutar las actividades de obra en la franja horaria establecida de común acuerdo entre el contratista de obra, supervisión del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES y delegado del municipio, de acuerdo con la normativa vigente, para las labores relacionadas con la construcción, en caso de presentar atrasó superior al 5%, deberá incrementar a su propio costo, horarios extras, incluyendo nocturnos, sábados todo el día, dominicales y festivos, hasta que se supere el atraso presentado.
19. Programar los trabajos nocturnos (Solo aplica en los municipios que lo permitan) e informar de estos a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio por lo menos con dos días de anticipación a la fecha de ejecución. Dichos trabajos no tendrán ningún tipo de reconocimiento adicional a los valores contratados, y deberá contar con todos los elementos requeridos para dichos trabajos, garantizando las condiciones seguridad del personal y de las instalaciones donde se desarrollan los trabajos. (Para el contrato del proyecto de la Casa de Cultura de Tesalia, no se deben efectuar trabajos nocturnos salvo que las actividades a desarrollar sean internas y no implique emisión de ruidos que pueda alterar la tranquilidad de los predios colindantes)
20. Mantener desde la firma del acta de inicio hasta la entrega de la obra al ente territorial, el personal de vigilancia requerido para el control de accesos y custodia de los materiales y equipo de la obra. El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES no se hace responsable de la pérdida de materiales, equipos o herramientas, que se pudiera llegar a presentar, así como de la custodia de la obra misma.
21. Realizar el aseo general del sitio de obra de manera constante y una vez se hayan concluido todas las actividades de obra, la entrega de todas las áreas intervenidas debe efectuarse completamente limpias, sin manchas, sin residuos de materiales, sin polvo, etc. Para esta actividad deberá utilizar los equipos, elementos y materiales adecuados para su correcta ejecución, siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de estos.
22. Cumplir con lo señalado en los anexos técnicos, en caso de existir algún tipo de contradicción priman las obligaciones contractuales, y en todo deben ser requeridas las aclaraciones respectivas al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
23. NOTA: El Contratista deberá garantizar la ejecución de las obras bajo el estricto cumplimiento de la normatividad que aplique para el proyecto (NTC4595 – NTC6050, NSR-10 – Norma RAS, entre otras) y de aquella que la modifique, la adicione o complementen.
24. Todas las variaciones que se realicen al acta de cantidades en mayor proporción deberán constar por escrito, y ser legalizadas para su reconocimiento.
25. En caso de encontrar discrepancias entre los diseños entregados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, y las condiciones al inicio de las obras, plantear las soluciones técnicas con los profesionales que hacen parte del contrato, para mejorar las condiciones teniendo en cuenta las actividades

contempladas dentro de las especificaciones técnicas, para tal efecto se trabajara de manera coordinada con la coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

26. Gestionar, obtener, garantizar y mantener el suministro de los servicios públicos provisionales para el inicio y durante la ejecución de la obra, así como realizar el pago por los consumos correspondientes. Realizar las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención de cada servicio y obtener los Paz y Salvos de las empresas de servicio público a que haya lugar para la liquidación del contrato.
27. Instalar una valla según diseño suministrado por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, acorde al manual de imagen vigente, con la información general del proyecto, en lugar visible al público, cuyos costos estarán incluidos dentro de los costos administrativos de la propuesta.
28. Realizar la ejecución de las instalaciones eléctricas, en cumplimiento de las normas RETIE y RETILAP, efectuar conjunto con el Grupo de Infraestructura del Ministerio los ajustes que sean requeridos en obra, acorde a las especificaciones contractuales (Si aplica).
29. Realizar de manera oportuna las visitas de inspección para la obtención de los certificados RETIE y RETILAP (SI aplica).

3.3.4. OBLIGACIONES ESPECIFICAS RESPECTO AL ÁREA AMBIENTAL, CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Elaborar, difundir e implementar un reglamento interno de trabajo y un plan de convivencia con el fin de que las personas a su cargo conozcan y respeten las normas de seguridad y salud en el trabajo.
2. Poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes; durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final.
3. Implementar un comité de higiene y de seguridad y salud en el trabajo o comité paritario, el cual debe reunirse como mínimo dos (2) veces al mes con el fin de exponer los diferentes puntos a corregir o incentivar, liderado por el profesional designado para tal fin.
4. Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para NO poner en peligro o riesgo a las personas, objetos, infraestructura o al medio ambiente y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
5. Tramitar, gestionar y actualizar, por su cuenta y costo, los permisos para la prestación de los servicios públicos, permisos o licencias y compensación ambientales que se derivan para la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto. El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES podrán en cualquier momento solicitar soportes adicionales para comprobar cualquier aspecto de la gestión de calidad, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo.
6. Contar con los permisos ambientales que se requieran para el funcionamiento del campamento, cuando aplique.
7. Mantener durante la vigencia del contrato a los proveedores y sitios de disposición final de escombros, previamente aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, en caso de que se requiera hacer cambios, se deberá

informar con antelación a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio la cual aprobará o rechazará, según la justificación presentada y de acuerdo con la normativa ambiental vigente.

8. Garantizar la evacuación total y definitiva de materiales, equipos, señalización y demás elementos utilizados durante la ejecución de la obra, y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza presentando informe de control de cargue, retiro, disposición de escombros a sitio aprobado por la autoridad ambiental.
9. Efectuar el cierre de calidad, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo para la construcción como requisito para la terminación del contrato.
10. Velar por la seguridad de la obra, Realizar la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra y terceros, de igual manera Instalar señales y luces que indiquen, durante el día y la noche, los lugares donde se realicen trabajos, trasiego o remoción y demás señalización de obra y será responsable de mantener las obras en completo estado de limpieza y libres de desechos y de posible producción de basuras o escombros, de manera que los materiales sobrantes hayan sido adecuadamente dispuestos de acuerdo con lo que establecen las especificaciones. Lo anterior debe garantizar el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 y la normatividad que se encuentre vigente.
11. Presentar la licencia del lugar destinado para disposición final de los residuos materiales y elementos que resulten producto de las obras. Esta selección se hará teniendo en cuenta los volúmenes producidos y características de los materiales, elementos y tipo de residuos, para lo cual deberá dársele el tratamiento que las normativas ambientales impongan, así como las distancias necesarias de acarreo. Tal autorización no exime al contratista de su responsabilidad por las operaciones aquí señaladas ni del cumplimiento de las especificaciones técnicas y de las condiciones pertinentes establecidas en los documentos del contrato.
12. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo para la ejecución del contrato, en especial en lo que guarda relación con:
    a. Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra, así como de vigilancia y acorde a cada actividad en ejecución.
    b. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
    c. Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
    d. Cumplir con las normas vigentes para el trabajo de personal en alturas, entre las cuales deben estar la dotación de equipos de seguridad (arnés, líneas de vida, manila certificada, mosquetones y todos los demás elementos necesarios para realizar el trabajo), suministro de personal certificado que adopte las medidas de seguridad vigentes.
    e. Informar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales, ocurridos durante el plazo de ejecución del contrato, para que el Ministerio ejerza las acciones de prevención y control que estén bajo su responsabilidad.
    f. Efectuar actividades de prevención y promoción y promover actividades del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo o vigías ocupacionales o la administradora de riesgos laborales.
    g. Proporcionar y utilizar equipos de seguridad (primeros auxilios, extinguidores de incendio, entre otros) del tipo y en la cantidad exigidos en los estándares legales e industriales para el tipo de actividad a desarrollar, manteniendo registros actualizados de todos ellos. Es responsabilidad del Contratista

capacitar al personal sobre el uso correcto de los equipos y elementos de protección personal que se deberán usar durante la ejecución del contrato.

13. El Ministerio podrá ordenar en cualquier momento, que se suspenda la construcción de una obra o las obras en general si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio a este respecto, sin que el contratista tenga derecho a reclamo o a la ampliación del plazo.
14. Destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO durante la ejecución de la obra.
15. Entregar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio un informe mensual que contenga la Gestión del Proyecto para cada uno de los componentes del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO, incluyendo resultado de los Indicadores de gestión de calidad. Será su responsabilidad la autenticidad de todos los soportes que conformen dicho informe. La coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, podrán en cualquier momento solicitar soportes adicionales para comprobar cualquier aspecto de la gestión.
16. Suministrar la información del personal contratado, con la cual se medirán los indicadores de empleabilidad incluido en el informe mensual del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO.
17. Coordinar con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, las actividades preliminares del contrato, tales como organización y adecuación del sitio de ejecución de las obras, ubicación de oficinas, campamentos, almacenamiento de materiales y equipos, colocación de vallas de identificación del contrato, rutas y sitios de ingreso y salidas de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales, medidas ambientales, de seguridad industrial y aquellas que se requieran para el buen desarrollo del contrato.
18. Realizar las demás actividades que se consideren pertinentes por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

3.4. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un Cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Fijar un Cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de sostenibilidad técnico ambiental ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del Contrato.
4. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en el Contrato.
5. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y velar por el cumplimiento de este.
6. Suministrar la información necesaria que el contratista requiera para la ejecución del contrato.
7. Realizar los trámites necesarios en caso de incumplimiento del contrato.
8. Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia de El contratista.

9. Citar a mesas de trabajo y reuniones al contratista para el seguimiento de la ejecución de contrato.
10. Apoyar al contratista de obra en el análisis de los ajustes que puedan encontrarse a los diseños acorde a las condiciones que se pudieran encontrar al momento de ejecutar las obras y validar su ejecución.
11. Las demás obligaciones que surjan de acuerdo con la naturaleza del contrato.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de tres (3) meses para cada proyecto contados a partir de la fecha de inicio del contrato en SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

5. FORMA DE PAGO

El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES pagará al contratista previo giro de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público el valor por el cual le fue aceptada la oferta, de acuerdo con la siguiente forma de pago:

La Entidad efectuará al Contratista pagos mensuales en Pesos Colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas de cada proyecto, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los Precios Unitarios y el valor del AIU pactado.

a) Los pagos mensuales, hasta completar el noventa por ciento (95%) del valor del contrato (Cada proyecto), aplicado a las actas parciales e informes de avance de obra, previa presentación, entrega y aprobación de las obras a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y de la respectiva factura o cuenta de cobro.

Nota: los pagos mensuales en todo caso no excederán el porcentaje de avance de obra (De cada proyecto) del periodo del pago aplicado, la cual se determinará a partir de las actas parciales e informes de avance de obra validadas por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio dentro del periodo facturado o avance de obra real, según sea el caso.

b) El saldo correspondiente al cinco por ciento (5%) del contrato (Cada proyecto), se pagará una vez se tenga el valor total de las actas de corte de acuerdo con las cantidades realmente ejecutadas, a la terminación de los trabajos recibidos a entera satisfacción del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del Contrato que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social

Integral, así como los propios del Sena, ICBF y cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

REQUISITOS PARA EL PAGO:

Los pagos o desembolsos de recursos relacionados con el contrato generado quedan sometidos, además de las condiciones anteriormente previstas, al cumplimiento de los siguientes requisitos:

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

b. Todos los documentos de pago deberán ser revisados y aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio en los formatos que se suministren para el efecto.

c. Presentación de los informes de avance de obras, aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

d. El **CONTRATISTA** acreditará al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

e. Se realizarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a su causación, previa presentación en el sistema de gestión documental AZ DIGITAL, por parte del supervisor del proyecto, del informe de actividades, factura o cuenta de cobro y certificación de cumplimiento expedida por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

f. Toda vez que los impuestos y retenciones que surjan por la celebración y ejecución del contrato corren por cuenta de EL **CONTRATISTA**, el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

g. Para efectos del último pago, el MINISTERIO cancelará la suma al CONTRATISTA, previa presentación del Acta de liquidación y recibo final de obra, la ampliación del amparo de estabilidad de obra previsto en la garantía única y la factura correspondiente. Si a ello hubiere lugar, certificación de cumplimiento expedida por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

h. Para la liquidación se deberá radicar el informe de actividades por parte del supervisor del proyecto en el sistema de gestión documental AZ DIGITAL y el Acta de Liquidación debidamente suscrita.

NOTA 1: Cada solicitud de pago deberá ir con la cuenta de cobro o factura, informe del avance de cantidades ejecutadas, memorias gráficas y numéricas, registro fotográfico, porcentaje de obra ejecutado y porcentaje por ejecutar del mes correspondiente a la cuenta de cobro, las demás obligaciones establecidas en el contrato y las requeridas por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

NOTA 2: El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato..

6. CONDICIONES PARTICULARES DEL PROYECTO

6.1. *Especificaciones Técnicas*

Los trabajos para realizar tendrán en cuenta las especificaciones técnicas de los diseños y los demás aspectos y actividades que se describen a continuación:

En caso de discrepancias entre los señalado en los diferentes documentos técnicos del proyecto, se debe tener en cuenta el siguiente orden de priorización:

1. Memorias descriptivas y de intervención de cada uno de los proyectos.
2. Presupuesto oficial.

6.1.1. Especificaciones técnicas de obra

El contratista tendrá en cuenta para la ejecución de los ítems de obra las especificaciones técnicas de obra que se incluyen en los documentos técnicos que entregará la entidad para la ejecución del contrato y que se anexan y hacen parte integral del proceso.

6.1.2. Normatividad Aplicable

Sin perjuicio de lo establecido en los apéndices del contrato de construcción, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción locales, nacionales e internacionales aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

Todas las especificaciones, al igual que la normatividad técnica constructiva nacional e internacional, deben estar de acuerdo con lo establecido en el Reglamento NSR-10.

En el caso de que haya contradicción entre la norma internacional con la norma nacional, primará la norma nacional.

En el caso de que haya contradicción entre la norma nacional y la especificación general o particular, primará la norma nacional.

En el caso de que haya contradicción entre la especificación general con la especificación particular, primarán los aspectos señalados en la especificación particular, si ésta no va en detrimento de los parámetros técnicos señalados en la especificación general.

A continuación, se listan algunas normas técnicas particulares que se deben tener en cuenta en el proceso constructivo, debe considerarse que las normas en su versión más reciente, las actualizaciones o modificaciones de estas:

6.1.2.1. Generales

- NTC 6250 Planeamiento y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales

6.1.2.2. **Estructuras**

- Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, NSR 10.
- Código de soldadura para estructuras metálicas, de la sociedad americana de soldadura, aws d.1.1
- Normas Técnicas Colombianas NTC – ICONTEC
  - Norma Técnica NTC colombiana 1667 ASTM D698 - ASTM D1557
- Norma INV E-213-07
- CP-189, NAS-410, ISO 9712, AWS D1.1/D1.1M, ASTM - 166 – 02 Norma UNE EN 1289/1M:2002

6.1.2.3. **Concretos**

- American Standard for testing and materials – ASTM
- American Concrete Institute – ACI
- Publicaciones técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento ICO, versión 2001 y posteriores.
- Publicaciones técnicas de la Portland Cement Association - PCA.
- Normas ICONTEC 174, 550 y complementarias.
- NTC 550 (ASTM C31) Fabricación y curación de los cilindros de concreto
- NTC-174: Numeral 5,6,7,8 y Anexo A / NSR - 10 Capitulo C.3.3
- NSR - 10 Capitulo C.5

6.1.2.4. Eléctricas

- Código Eléctrico Nacional - Norma ICONTEC 2050.
- National Electrical Code (NEC).
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)
- Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado público en Colombia (RETILAP).

6.1.2.5. **Hidrosanitario**

- Reglamento Técnico de Agua potable y Saneamiento básico RAS 2000.
- NDC-EN-RA-009, NTC-1500

6.1.2.6. **Accesibilidad**

- NTC 4279: "Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales planas";
- NTC 4774: "Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios urbanos y rurales. Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales".
- NTC 6047: "Accesibilidad al medio físico. Espacios de servicio al ciudadano en la administración pública, requisitos"

Cumplimiento normas vigentes de Imagen Corporativa del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES: Debe indicarse del compromiso de observancia y cumplimiento de las normas vigentes y de imagen corporativa del Ministerio, en

especial lo que respecta al manual del respeto al ciudadano, vallas, señalización, dotación de uniformes al personal etc.

6.1.3. Especificaciones técnicas de materiales

El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales y equipos fijos que se requieran para la construcción de las obras y su puesta en operación, de igual manera deberá mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales.

Los materiales y demás elementos, que el Contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine.

El Ministerio podrán rechazar los materiales si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. Los materiales y elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras sin dicha aprobación podrán ser rechazados por el Ministerio cuando no los encuentre adecuados. El material rechazado se retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el Contratista a su costo.

En caso de que se requiera, por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios y no representarán ningún costo adicional.

La responsabilidad por el suministro oportuno de los materiales es del Contratista y por consiguiente éste no puede solicitar ampliación del plazo, ni justificar o alegar demoras en la fecha de entrega de la obra por causa del suministro deficiente o inoportuno de los materiales.

El Contratista será responsable por los materiales incluidos en el contrato hasta que sean entregados en el sitio acordado. Además, el Contratista tendrá a su cargo todos los riesgos de materiales rechazados después de recibir el anuncio del rechazo.

Todos los materiales aquí especificados se consideran de primera calidad y su aplicación y comportamiento son responsabilidad del Contratista.

Todos los materiales e ítems que se requieran para la ejecución de esta obra, sin excepción, deberán ser aprobados por el Contratante, previo visto bueno, por medio de muestras físicas, acompañadas de sus correspondientes especificaciones técnicas, cuando así se considere necesario.

Para todas las especificaciones enunciadas en el presente documento, en lo referente a medida y forma de pago, se entenderá como el criterio de manejo el que adoptará el Contratista sobre el personal de subcontratos que utilice, debido al sistema general de contratación de la obra; lo cual no exonera de responsabilidades al Contratista en el seguimiento de todos y cada uno de los puntos en ellos indicados.

6.1.4. Proveedores

Los proveedores que se empleen para la ejecución de los diferentes trabajos deben ser responsables, idóneos, poseer la suficiente experiencia y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. El contratista se responsabilizará por cualquier obra mal ejecutada por el subcontratista o que construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.

El cumplimiento de las especificaciones generales y particulares se extiende al subcontratista, por lo tanto, deberán quedar estipuladas en las cláusulas de los subcontratos.

6.1.5. Pruebas y ensayos

El contratista de obra debe realizar todos y cada uno de los ensayos de laboratorio y toma de muestras que se requieran para determinar las propiedades físicas, mecánicas y químicas de los materiales.

Por lo anterior, se deben ejecutar como mínimo los siguientes ensayos:

ITEM	MATERIAL	TIPO DE ENSAYO	NORMA QUE APLICA	FRECUENCIA DE CONTROL	CANT.
1	Concreto	Ensayo para determinar el máximo esfuerzo a la compresión.	NSR-10, "Especificaciones de Construcción y Control de Calidad de los Materiales". NTC 550 (ASTM C31) Fabricación y curación de los cilindros de concreto	Por cada clase de concreto: * Mínimo 1 vez por día. * Mínimo por cada 40 m3 de concreto. * Losa y Muros: Cada 200 m2. Una muestra por cada 50 tandas de mezclado de cada clase de concreto.	4
		Caracterización agregada	NTC-174: Numeral 5,6,7,8 y Anexo A / NSR - 10 Capitulo C.3.3	Un muestreo y ensayo por cada 80 m3 de material suministrado en obra, y por cada fuente de material utilizada.	1
		Diseño de mezcla	NSR - 10 Capitulo C.5	Por cada clase de concreto que se vaya a utilizar y por cada edad de diseño.	1
2	Estructura Metálica	Ensayo de soldaduras por tintas	CP-189, NAS-410, ISO 9712, AWS D1.1/D1.1M, ASTM - 166 – 02 Norma UNE EN 1289/1M:2002	Una vez durante la fase de inspección y cada vez que se rectifique alguna fisura encontrada durante la inspección final.	1
3	Tanques	Pruebas de estanqueidad	NDC-EN-RA-009, NTC-1500	Una vez terminado el mantenimiento, para su puesta en servicio.	1
4	Tuberías presión, RCI	Pruebas de presión	NDC-EN-RA-009, NTC-1500	Una vez terminada la instalación de las redes para su puesta en servicio.	1 por red
5	Canales, Bajantes, y sanitarias PVC	Ensayo prueba de estanqueidad	NDC-EN-RA-009, NTC-1500	Completadas las actividades de la placa para los equipos de ventilación mecánica y mantenimiento de elementos de cubiertas	1
6	Estructuras en madera	Penetración sustancias inmunizantes	NTC 1093	Una vez durante la fase de inspección una vez aplicado el inmunizante y cada vez que se rectifique alguna patología química encontrada durante la inspección final.	1
		Retención sustancias inmunizantes	NTC 1157	Una vez durante la fase de inspección una vez aplicado el inmunizante y cada vez que se rectifique alguna patología química encontrada durante la inspección final.	1

ITEM	MATERIAL	TIPO DE ENSAYO	NORMA QUE APLICA	FRECUENCIA DE CONTROL	CANT.
7	Fachadas en mampostería y bloque	Prueba de permeabilidad		Una vez aplicado el hidrofugo de las fachadas Mediante pipetas Karsten, resultado a 10 minutos con una penetración igual o inferior a 0,2 mm	2

Todas las pruebas y ensayos, tanto de materiales como de la obra en general, se regirán por lo previsto en las especificaciones técnicas relacionadas en el presente documento, y estarán a cargo del contratista. Si fuere preciso, a juicio de la la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, se podrán practicar pruebas o ensayos diferentes a los previstos.

Estas pruebas o ensayos serán bajo la responsabilidad del contratista. También se podrán repetir las pruebas o ensayos que se hubieren hecho, en caso de duda.

Los ensayos se consideran válidos y aceptados, una vez aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

6.1.6. Seguridad Industrial

El contratista deberá acatar todas las normas relacionadas con la seguridad, vigentes a la fecha de ejecución de la obra; como mínimo deberá cumplir con las siguientes exigencias:

6.1.6.1. Protecciones

Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal obrero se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas, o pintadas en colores reflectivos y luces rojas. Estas protecciones serán también aplicables para cerrar ductos, fosos y bordes de placas y su mantenimiento será por cuenta del Contratista hasta el momento en que el Contratante reciban el área correspondiente a plena satisfacción.

6.1.6.2. Aseo

Por ningún motivo el Contratista ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito los andenes, antejardines y calles circundantes, para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines.

Interiormente se convendrá previamente con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, la ubicación de los centros de acopio de materiales de patio, los cuales se organizarán conformando vertederos por tipo de materiales, con paredes de madera o camillas, evitando la dispersión y desperdicio de los materiales.

Todo sitio de trabajo donde se destine y apruebe el inicio de una actividad deberá ser entregado por el Contratista en completo aseo una vez se concluyan las labores, entendiéndose como parte unitaria de la actividad correspondiente, la cual no se medirá hasta no ser recibida a satisfacción del Contratante.

Todos los ítems sin excepción incluyen dentro de sus precios unitarios el costo de la limpieza, cargue y retiro de los materiales producto de las labores constructivas. Este

material será llevado por el Contratista a una escombrera autorizado por las autoridades respectivas, donde no afecte los intereses del Ministerio, ni terceros, o del medio ambiente.

Las oficinas, campamentos y demás instalaciones de la obra, así como todos los espacios internos, se mantendrán en continuo aseo, destinando el personal suficiente y permanente para tal labor.

Además, se harán las reparaciones de fallas, ralladuras, despegues y todos los demás defectos que se observen para una correcta entrega de la obra, sin que tales reparaciones o arreglos constituyan costo adicional para la obra y que son obligación del Contratista, reparaciones que se acogerán a las órdenes de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

El Contratista proveerá el personal y equipos suficientes para retirar, permanentemente, de las calles y andenes vecinos a la obra los materiales regados por las volquetas, durante el tiempo que duren las obras correspondientes.

6.1.6.3. Dotación del personal

Todo el personal que labore en cualquier sitio de la obra por cuenta del Contratista deberá tener en todo momento la dotación que requiera según la labor que ejecute, siguiendo lo determinado en estos casos por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en cuanto al número de dotaciones de acuerdo con la permanencia y tiempo de trabajo.

La mínima dotación exigida será: casco, botas, overol y guantes. Los cascos y overoles deberán ser de un mismo color previa aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. Además de los implementos anteriormente anotados el personal que lo requiera o lo indique el Contratante, deberá contar con gafas, protectores de ruido, caretas, cinturones de seguridad y cualquier otro elemento si su trabajo así lo requiere.

Todo el personal de la obra, sin excepción, deberá portar un carné de identificación con foto, datos personales, oficio y fecha de ingreso, el cual será entregado a diario en el puesto de control.

6.1.6.4. Régimen de seguridad social

Para todo el personal que se encuentre en la obra a cargo del contratista, tanto directo como indirecto (por subcontratos que haya celebrado con otras personas), el contratista deberá presentar para su ingreso copia del contrato de trabajo o de vinculación firmado por el trabajador y acreditar que este se encuentra inscrito y al día en el sistema general de seguridad social en salud**,** al sistema general de riesgos laborales y al sistema general de pensiones, afiliación que debe realizarse a una EPS (entidad promotora de salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el gobierno Colombiano, según las leyes, decretos reglamentarios, resoluciones y normativa vigente y aplicable durante la ejecución del contrato. El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación este vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra y mes a mes la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio llevará un control de planillas de pago.

6.1.6.5. Transportes Internos

Todo transporte de cualquier material o equipo que requiera el Contratista deberá estar considerado dentro de cada precio unitario, por lo cual no se reconocerá ningún valor adicional por estas actividades.

6.1.6.6. Programa de seguridad industrial conforme a las normas vigentes

El contratista deberá presentar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio un programa de seguridad industrial en el cual incluirá aspectos tales como la señalización de los sitios en los cuales se desarrollan los trabajos y las medidas que tomará para garantizar la seguridad del personal que labore en las obras.

6.2. *Maquinaria, Equipos Y Herramientas*

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la adecuada y óptima ejecución de las obras deberán ser suministrados por el contratista, con costos a su cargo.

Los equipos, maquinaria y herramientas que debe suministrar el contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de la obra que se ha de ejecutar.

La reparación y mantenimiento de las maquinarias, equipos y herramientas es por cuenta exclusiva del contratista, lo mismo que los combustibles, lubricantes y demás que se requieran.

De presentarse daño en las maquinarias o equipos, el contratista deberá repararlos o reemplazarlos en un término no mayor de 72 horas.

El transporte, manejo y vigilancia de las maquinarias, equipos y herramientas son de cargo del contratista, quien deberá asumir todos los riesgos por pérdida, daño, deterioro, etc., de los mismos.

El contratista está obligado a dar exacto cumplimiento a los contratos que suscriba con terceros para suministro de maquinaria o equipos.

El CONTRATISTA dentro de su Plan de Calidad deberá proponer los Equipos con los cuales contará y estarán disponibles durante el tiempo de ejecución de las obras, los cuales deben garantizar el cumplimiento del objeto a contratar de acuerdo con el programa de actividades propuesto y aprobado por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

El contratista deberá allegar el correspondiente certificado de calibración de los equipos en la medida de su necesidad y requerimiento como parte de los documentos para la correspondiente aprobación de las actas de avance y correspondiente pago.

6.3. *Planos Record, Manuales, Bitácora De Obra*

El contratista mantendrá al día, juegos de planos de todos y cada uno de los sistemas, con las modificaciones hechas en obra..

Al final de la obra el contratista tendrá la obligación de suministrar al Ministerio los planos récord en editable y PDF firmados por los profesionales que participaron en la ejecución de las obras, manuales y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios sobre el diseño inicial o anotaciones constructivas previa aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. Estos documentos se entregarán en medio magnético a la dependencia competente.

El valor de esta actividad será asumido por el constructor dentro de sus costos administrativos.

6.4. *Terrenos para las obras.*

Para los fines de sus obligaciones contractuales, el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES asegurará al contratista el derecho de ocupación de las áreas de trabajo; tal circunstancia se hará constar en un acta donde se indique el estado de las diferentes áreas de trabajo, las áreas no intervenidas y el estado de las mismas; dicha acta será suscrita por el contratista y la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y hará parte integral del contrato, junto con los documentos fotográficos y fílmicos en los que conste el estado en el que se entrega el sitio.

También se deberá establecer las condiciones existentes de servicios públicos para asegurar que los consumos que se realicen durante la ejecución de la obra sean cubiertos por el contratista de obra.

6.5. *Generalidades para la ejecución.*

El alcance de la intervención será el determinado en el presupuesto y en las memorias descriptivas de cada proyecto, por lo que el contratista deberá ajustar su personal, programas y coordinación del proyecto según dichos requerimientos.

Los programas elaborados solamente podrán ser modificados si cumplen los siguientes requisitos:

- Aprobación del coordinador del proyecto del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES
- Causas no atribuibles al contratista.
- Que sea en interés del mejor desarrollo de los trabajos.

La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio controlará los diversos aspectos generales, técnicos, administrativos, financieros y de seguridad que conlleva la construcción de las obras, supervisará el progreso real alcanzado, la inversión mensual y eventuales atrasos, conceptuando las razones de estos, para que se tomen las acciones legales y contractuales a que haya lugar.

6.6. *Vallas.*

El oferente deberá contemplar dentro de los costos administrativos en su oferta económica el valor correspondiente al suministro e instalación de una valla informativa de la ejecución del proyecto de medidas mínimas de dos (2) metros de alto por tres (3) metros de ancho, de conformidad con la imagen institucional, en la que se relacione

como mínimo: el nombre del bien a intervenir y se dé el correspondiente crédito al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, la cual deberá ser instalada dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la firma del acta de iniciación en un sitio visible dentro del perímetro de las obras, así mismo, el valor del cerramiento provisional y la dotación del uniforme.

No habrá reconocimiento por separado y será causal de aplicación de multas el no cumplimiento de los mencionados suministros.

6.7. *Cerramiento Provisional De Obra*

La zona para intervenir deberá aislarse completamente, por lo que el Contratista construirá un cerramiento provisional.

Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá estar pendiente del mantenimiento y reparación del cerramiento, de tal forma que siempre se conserve en óptimas condiciones.

La localización del cerramiento será la indicada en planos o en su defecto la autorizada por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

Dicho cerramiento tendrá un solo acceso, salvo en aquellos casos en que la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio autorice accesos adicionales (siempre y cuando no interfiera con el desarrollo de las actividades constructivas o del funcionamiento normal de las zonas que no serán intervenidas).

El sistema para que se logre este propósito será aprobado por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y deberá garantizar la estabilidad del cerramiento durante el transcurso de la obra.

El costo de esta actividad deberá ser contemplado por el Contratista dentro de sus gastos administrativos, por lo cual no se reconocerá ningún valor adicional por estas actividades.

6.8. *Método Constructivo.*

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

1. Las calidades previstas en planos y especificaciones que le sean entregados.
2. La estabilidad de la obra contratada.
3. El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.
4. El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución de la obra.
5. El cumplimiento de los aspectos de diseño y/o construcción sismorresistente de acuerdo con la NSR vigente.

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

6.9. *Planos y condiciones particulares*

Las especificaciones, los planos y los anexos que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, anexos o en todos estos, y que deba formar parte en la construcción, no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con los planos, cualquier detalle que se muestre en planos y que no figure en las especificaciones o que se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Prevalecen en todo momento las especificaciones a menos que los estudios técnicos (suelos, hidráulicos, eléctricos, etc.) indiquen condiciones especiales.

Es responsabilidad del contratista familiarizarse con los planos a fin de poder coordinar directamente la ejecución de las redes eléctricas, cableado estructurado y comunicaciones, acueducto, alcantarillado, ventilación mecánica, etc. para evitar interferencias entre sí.

Cualquier cambio o adición que se proponga deberá ser consultado por escrito a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y no podrá ejecutarse sin previa autorización escrita por ésta. En caso contrario cualquier trabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del contratista.

El contratista mantendrá al día, juegos de planos de todos y cada uno de los sistemas, los cuales se utilizarán únicamente para indicar las modificaciones hechas en obra.

Las cotas y dimensiones en planos deberán coincidir, pero será obligación del contratista verificar los planos antes de iniciar los trabajos y cualquier discrepancia debe ser aclarada pronta y oportunamente con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, pues en caso contrario al presentarse la necesidad de hacer correcciones después de ejecutadas las obras, será responsabilidad del contratista. En general, tienen prioridad los planos y detalles arquitectónicos.

El contratista de obra podrá plantear con los profesionales que hacen parte del equipo soluciones a condiciones particulares evidenciadas al momento de la ejecución de obra para el correcto funcionamiento del proyecto, acorde a las actividades contractuales, que para su ejecución deberán contar con autorización previa de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

6.10. *Inicio de obra.*

El contratista, y la supervisión del Ministerio, deberán levantar un acta de inicio en la cual quedarán consignados los siguientes aspectos:

- Presentación de los miembros del equipo de trabajo del contratista (Representante legal, director, y residente), y del Ministerio (delegados para ejercer la supervisión), en este punto se consignarán todos los datos de contacto

de cada uno de los antes mencionados (números de teléfono fijo y celular y correo electrónico).
Deberán entregar las hojas de vida del personal que no tienen dedicación del 100%

- Se definirán y anotarán la periodicidad y fechas para la realización de los comités de obra, conforme lo establecido en el contrato.
- Se definirá el orden del día básico con el cual se han de desarrollar cada uno de los comités de obra, quedando como mínimo los siguientes aspectos:
  - Diseños.
  - Servicios públicos.
  - Programación de compras y suministros.
  - Programación de obra.
  - Programación de personal.
  - Ejecución financiera.
  - Seguridad industrial, medio ambiente y salud ocupacional.
- Se establecerán las fechas para la entrega de documentos previos por parte del contratista, la revisión y aprobación de estos por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.
- Se definirán las fechas de presentación de actas parciales de obra.
- En general se establecerán los lineamientos básicos para le ejecución y seguimiento de la obra.

6.11. *Actividades e informes durante el plazo de ejecución.*

En esta etapa, el contratista deberá acometer las obras de acuerdo con el presupuesto aprobado y los programas previamente aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. Por lo tanto, se obliga a:

- Proporcionar una secuencia fotográfica de los lugares y del procedimiento constructivo donde se desarrollarán las obras antes, durante (semanalmente) y después de ejecutadas éstas.
- Aceptar las órdenes impartidas por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, relacionadas con el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la imposición de medidas que se considere necesarias para garantizar la buena calidad y correcta ejecución de las obras.
- Ajustarse a los siguientes documentos que hacen parte del presente proceso de selección:

  a. Anexo y especificaciones técnicas
  b. Planos de diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos, hidrosanitarios y estudios técnicos.
  c. Imagen corporativa.
  d. Lineamientos de gestión social.
  e. Normas de gestión ambiental existentes.

Nota 1: El contratista será responsable por cualquier incumplimiento de las normas vigentes, referidas o no en el presente documento, incluyendo las relacionadas en el tema social y ambiental.

Nota 2: Todos los informes se deberán entregar en digital.

Durante la ejecución de los trabajos descritos, el contratista deberá producir informes de avance de obra, semanales y mensuales o cuando así lo requiera el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, de acuerdo con los siguientes entregables:

- Suscribir el Acta de Inicio para la construcción del Proyecto.
- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación y dentro del plazo del contrato.
- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios para la ejecución de las obras dentro del plazo contractual.
- Durante la ejecución de los trabajos descritos, el contratista deberá producir informes de avance del programa de trabajo, semanal y mensual o cuando así lo requiera el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES; deberá entregar un (1) original del documento magnético, de acuerdo con los lineamientos del Manual de interventoría y Supervisión de contratos y convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
- El informe final debe incluir las actividades ejecutadas, trámites ante las diferentes entidades que tengan que intervenir en la toma de decisión en la implantación del proyecto, especificaciones técnicas y constructivas, cantidades de obra y presupuesto, planos y detalles, conclusiones, recomendaciones y memorias.
- El contratista de obra deberá entregar un (1) original del informe FINAL en medio magnético, de acuerdo con los lineamientos del Manual de Interventoría y Supervisión de contratos y convenios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, que entre otros contienen:

    a. Descripción de las actividades ejecutadas
    b. Planos técnicos récord suscritos por el CONTRATISTA.
    c. Recomendaciones de futuras actividades a ejecutar.
    d. Cantidades de obra ejecutadas
    e. Registros fotográficos.
    f. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
    g. Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
    h. Informe de seguridad y salud en el trabajo, manejo ambiental y gestión social.
    i. Paz y Salvos de pagos a proveedores.
    j. Diagnóstico ambiental.
    k. Recomendaciones generales.
    l. Manual de funcionamiento y mantenimiento.

    Plazo de entrega del informe final a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio: 1 mes a partir de la entrega final.

- Entrega de la obra: Entrega física de los trabajos al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, con actas según formatos entregados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte, necesarios para la correcta ejecución de la obra.

Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán estar previamente aprobados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, mediante la presentación de ensayos que certifiquen la calidad y especificaciones de cada uno de los materiales. Harán parte de estas especificaciones las normas de construcción vigentes dadas y la norma NSR-10.

El contratista deberá tener en cuenta, los sitios para almacenamiento de materiales, campamentos y demás construcciones provisionales que la obra amerite.

El contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo final por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Será por cuenta del contratista, los suministros de elementos de seguridad para el personal y mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas de Salud, Pensión y Riesgos Laborales.

Para iniciar cualquier actividad, el contratista deberá ejecutar muestras, indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

Cuando por descuido o imprevisión, se incurra en daños a terceros, el contratista será directamente el responsable.

6.12. *Protección, conservación y limpieza de las obras.*

Durante la ejecución de las obras, el contratista tendrá la obligación de usar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellos lugares que ya se encuentren con terminados. público.

Las reparaciones, reconstrucciones y limpieza de las zonas de trabajo serán a costa del contratista hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, y las obras no serán aceptadas para el pago hasta tanto cumplan con lo especificado.

Aparte de la responsabilidad para la reparación de daños de las obras no aceptadas que se especificó anteriormente, el contratista deberá limpiar las zonas de su trabajo y atender la conservación de todo lo construido por éste, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Durante las diversas etapas de su ejecución, el contratista deberá mantener las obras de drenaje en perfectas condiciones en todo momento. Las cunetas y demás dispositivos de desagüe se deberán mantener despejados y en funcionamiento de manera que no generen inconvenientes.

El contratista deberá conservar todas las áreas aledañas al lugar de las obras objeto del contrato en las condiciones en que se encuentren antes de la iniciación de los trabajos y reponerlas a su costa en caso de que las destruya o afecte durante la ejecución de este.

El contratista será responsable del cuidado de las obras realizadas y entregadas como parte de la primera etapa de construcción del inmueble.

6.13. *Servicios de sanidad y orden.*

En las zonas de las obras, de común acuerdo con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, el contratista deberá disponer el sitio más adecuado para adecuar de modo provisional los espacios necesarios para el correcto funcionamiento del campamento y oficinas de obra con características y amplitud suficientes, dotadas de instalaciones sanitarias adecuadas y en la cantidad apropiada, debidamente distribuidas por género, para uso por parte del personal adscrito a las obras, y deberá garantizar que las condiciones de salubridad de las mismas estén de acuerdo con las exigencias de la reglamentación vigente, lo cual será verificado por la la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

El contratista será responsable del uso y manejo del campamento y del mantenimiento de la sanidad y el orden en ellos y en todos sus trabajos, con tal fin podrá emplear vigilantes o inspectores según sea necesario. Estos costos estarán incluidos en el valor del contrato, así como las labores de desmonte, retiro y transporte de estas obras provisionales, y la limpieza del sitio que ocupaba, por lo cual el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES no reconocerá otra suma por este concepto.

Las personas no autorizadas no deberán ser admitidas, ni en el campamento, ni en las obras.

6.14. *Instalaciones eléctricas provisionales (Si se requieren).*

Las instalaciones eléctricas provisionales deben ser plenamente identificables, con todas las protecciones técnicas que se requiera, perfectamente ordenadas y seguras, con cables encauchados, y no podrán presentar riesgos de ninguna clase para el personal o equipos, lo anterior será verificado por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. El contratista de obra deberá presentar contador de energía certificado para el pago de servicios públicos (En caso de ser requerido).

6.15. *Inspección y acceso a los sitios de trabajo.*

La vigilancia y control de los materiales será de responsabilidad única del contratista. No se permitirá el acceso a las obras o al campamento a personas no autorizadas.

El contratista se obliga a permitir la visita a las obras y a sus oficinas, a funcionarios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, a la Contraloría General de la República, veeduría ciudadana y demás entidades de control y vigilancia administrativa.

Los representantes y empleados autorizados del contratante tendrán también acceso a las fábricas en donde estén en elaboración o vayan a fabricarse los materiales o elementos que se utilizarán en la obra, y a los laboratorios donde se realicen ensayos a las muestras tomadas y a los materiales utilizados en la construcción. Para tal fin, el contratista deberá proporcionar los medios necesarios para facilitar la inspección de los procedimientos de elaboración de los materiales y de los productos finales que serán incorporados en la obra.

6.16. *Aceptación de obras para el pago.*

Durante la ejecución del contrato, la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio 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. La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio rechazará los materiales que no garanticen la calidad de los trabajos, verificará los procedimientos de construcción para evitar defectos o incumplimiento de lo indicado en planos y especificaciones y obras 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 de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio 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 la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, ni en los ensayos o medidas de control.

El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, para los fines del pago al contratista, recibirá las obras contratadas que hayan sido terminadas por éste y que a juicio de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio cumplan con los requisitos del contrato. El pago se hará de acuerdo con los procedimientos indicados en el respectivo contrato, y solo se pagarán las obras realizadas o elementos instalados y en correcto funcionamiento.

El contratista continuará siendo responsable por las obras recibidas y pagadas, hasta la terminación total de sus obligaciones contractuales; estará obligado a subsanar, a su costo y entera satisfacción del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, cualquier alteración o defecto de las obras que éste encuentre.

En caso de que haya errores en las medidas o valores de obra previamente aceptados y pagados, la entidad, podrán en cualquier momento durante la vigencia del contrato, hacer las verificaciones y requerir las modificaciones que sean necesarias.

6.17. *Obra no aceptable.*

La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio tendrá autoridad para rechazar o no aceptar para el pago, la totalidad o parte de las obras ejecutadas por el contratista que a su juicio no cumplan con los requisitos, planos o especificaciones del proyecto, que hayan sido realizadas de manera inadecuada o que conlleven defectos de acabados o riesgos de estabilidad, o que no hayan sido autorizadas e incluidas en el programa de trabajo e inversión.

En este caso, la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio definirá si el rechazo será total, parcial o temporal y los requisitos que el contratista debe cumplir para obtener la aceptación para el pago.

El contratista deberá llevar a cabo las medidas correctivas o trabajos exigidos por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, 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 los diseños y de las obras de acuerdo con los diseños aprobados, los planos, especificaciones y demás condiciones del contrato.

Toda obra que difiera de la localización o cotas específicas o que exceda las dimensiones indicadas en los planos y especificaciones no serán pagadas y la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio podrá exigir su remoción, el restablecimiento de las condiciones originales o cualquier otra medida correctiva 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 obra relacionadas, tales como aumento en excavaciones, rellenos o demoliciones o utilización de materiales o equipos no autorizados, ensayos, etc. Tampoco serán causa de modificación o prórroga en el plazo.

El contratista se obliga a rehacer o corregir a sus expensas cualquier trabajo que resulte mal ejecutado, a juicio de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

6.18. *Medida, Cuantificación Y Pago.*

El contratista de obra efectuara el registro fotográfico secuencial de todas las labores ejecutadas, lo cual hará parte de las memorias de cálculo de cantidades para la cuantificación del pago, la medición de actividades se deberá efectuar con acompañamiento de profesionales de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, teniendo en cuenta el inventario de las obras ya ejecutadas y el registro de los elementos reinstalados o trasladados, siempre y cuando la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio las haya recibido a total satisfacción, es decir que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares, planos, detalles y normatividad, además de las directrices que se enmarcan en el contrato.

El uso de la unidad de medida especificada en cada uno de los ítems contractuales será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

No se reconocerán de manera independiente cantidades por índices de expansión, desperdicios, trasiegos internos, lo cual se deben considerar dentro de los costos unitarios.

6.19. *Variaciones de costo por fuera del riesgo previsible.*

En caso de presentarse variaciones de los precios de los insumos por encima del porcentaje estipulado en los riesgos previsibles respecto al valor del insumo del presupuesto oficial, la entidad podrá reconocer la diferencia en la variación acorde a la siguiente formula.

$$Nuevo\ valor\ insumo = Va - (Vp * \%)$$

Donde:
Va = Valor actualizado del insumo
Vp = Valor del insumo en el presupuesto oficial
% = Porcentaje de variación establecido en la matriz de riesgo

Lo anterior podrá efectuarse mediante la consolidación de un ítem no previsto basado en las características del APU contractual, ajustado el nuevo valor del insumo al momento de la ocurrencia de la variación, debidamente justificado por el contratista de obra con el respectivo estudio de mercado, y aprobado por la entidad para su ejecución.

6.20. *Procedimientos objetables y negligencia del contratista.*

La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio exigirá al contratista el cambio de procedimientos, personal o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de las obras.

El contratista aceptará las respectivas órdenes y asumirá los sobrecostos que demanda su incumplimiento. El atraso o suspensión de trabajos que le ocasionen tales órdenes no serán motivo de modificación del programa general de inversiones ni del plazo del contrato.

La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio podrá exigir al contratista el suministro de muestras de materiales a utilizar antes de iniciar las obras o en el transcurso de la ejecución de estas y aceptar o no la utilización de equipos, herramientas o personal contratado, así mismo, se exige una secuencia fotográfica de los sitios o lugares donde se desarrollarán las obras antes, durante (semanalmente) y después de ejecutadas éstas. Los costos de las muestras serán por cuenta del contratista.

6.21. *Autorización de modificaciones.*

Toda modificación del proyecto durante su ejecución que altere la localización, mayores cantidades de obra, consignadas en la relación de cantidades y precios deberá constar por escrito en un modificatorio al contrato, previa aprobación por parte de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, suscrito entre el contratista y el ordenador del gasto por parte del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, siempre y cuando no incremente el valor del contrato y el plazo de entrega; en el evento de que se incremente el valor o el plazo de entrega, se requerirá de la suscripción de una adición o prórroga.

En cada modificación se deberá hacer balance de las cantidades y valores, originales y modificados y de las clases de obras efectuadas por el cambio, el cual estará a cargo del contratista con la revisión y aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, y deberá tramitarse el otrosí correspondiente. La coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio suministrará los informativos adicionales necesarios para la construcción de las obras, objeto de la respectiva acta con indicación de su justificación y vigilará que se cumplan con los requisitos previstos para la adición y/o prórroga del contrato, en cuanto a la ampliación de las garantías y reprogramación de los trabajos a ejecutar según las causales que la motiven.

En caso de que el acta incluya precios unitarios no previstos, prevalecen los costos e insumos contractuales, de requerirse nuevos insumos, materiales o equipos, se deben indicar las bases con las que se determinaron las cuales deben ser soportadas con tres cotizaciones, de acuerdo con lo estipulado al iniciar este numeral. Estas cotizaciones podrán aportarse por contratista, o supervisión desde que mantengan la misma

especificación técnica y se deberá realizar estudio de mercado donde se realice un promedio entre los precios más bajos encontrados. En cada modificación se hará mención expresa de si hay o no variaciones en el programa de trabajo e inversiones.

El valor conjunto de las actas de modificaciones no podrá sobrepasar los límites establecidos en el contrato. Si por circunstancias especiales hay necesidad de modificar el valor convenido, las partes suscribirán una adición cuyo valor no podrá exceder en más del 50% de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos mensuales legales vigentes y acogiéndose al procedimiento y parámetros establecidos en la minuta del contrato que se adjunte y según lo establecido en el Artículo 40 de la Ley 80 de 1993.

El MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES se reserva el derecho de suspender cantidades de obra contratadas según lo requiera la obra, dando aviso al contratista con cinco (05) días calendario de anticipación, sin que por este hecho el contratista pueda pedir indemnización alguna; así mismo, podrá incrementar las cantidades de acuerdo con las necesidades de la entidad y para su cancelación serán tenidos en cuenta los valores unitarios fijos contenidos en la oferta presentada por el contratista para este proceso de selección.

6.22. *Modificaciones a las especificaciones.*

Durante la ejecución del contrato, el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES podrá en cualquier momento exigir la modificación de la labor contratada, siendo dichas variaciones obligatorias para el contratista. Estas variaciones deberán constar por escrito en las actas firmadas por el contratista y la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. En caso de que las modificaciones incluyan precios unitarios no previstos se deben indicar las bases con las que se determinaron, de acuerdo con lo estipulado en el numeral anterior. En cada modificación se hará mención expresa de si hay o no variaciones en el programa de trabajo e inversiones.

6.23. *Vigilancia.*

En coordinación con el Ministerio, se establecerá el mejor funcionamiento para el control de acceso, horario de trabajos, identificación de los trabajadores, entre otros. Así mismo, se establecerá el sistema de vigilancia en el sitio de los trabajos en horas no laborales. La zona para intervenir deberá aislarse evitando estorbos en la circulación de vehículos y peatones o vecinos, cuando ello se requiera. Se hará la respectiva demarcación o señalización provisional del sitio de trabajo con cinta plástica.

6.24. *Verificaciones de espacios y medidas.*

El proponente que resulte favorecido con el proceso de contratación, antes de iniciar la fabricación de elementos, deberá verificar todas las medidas en el sitio de ejecución de los trabajos, esto con el fin de determinar claramente las dimensiones y ubicación exacta de cada uno de ellos, además de verificar la óptima funcionalidad de estos.

6.25. *Planos, especificaciones y muestras físicas de materiales y productos.*

Los planos, las especificaciones y los anexos que se entregan se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales, en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle

que se haya omitido en planos, especificaciones, muestras, anexos o en todos estos, y que deba formar parte de la construcción, no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores, por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones y muestras físicas. Hacen parte integral de este documento los planos que se referencian en el listado de planos de los proyectos técnicos y arquitectónicos.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con los planos, cualquier detalle que se muestre en éstos y que no figure en las especificaciones o que se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos.

Prevalecen en todo momento las especificaciones indicadas en los planos y en el anexo técnico, a menos que los estudios técnicos (suelos, estructurales, hidráulicos, eléctricos, entre otros.) indiquen condiciones especiales; si existe incongruencia se le deberá consultar al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

En caso de presentarse inconsistencias entre las especificaciones relacionadas en el presente documento y las indicadas en los planos arquitectónicos, estudios técnicos (suelos, estructurales, hidráulicos, eléctricos, entre otros.) e ítems del presupuesto, tendrá prioridad lo indicado en los planos arquitectónicos y en los planos técnicos.

El constructor deberá revisar de manera paralela las especificaciones contenidas en este documento como las contenidas en los planos técnicos, las dos son válidas para definir y especificar el proyecto.

Donde se especifique un material o producto por su muestra física, debe entenderse que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de igual o mejor calidad; en ningún momento se podrá reemplazar sin aprobación del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES. Se deben presentar muestras físicas de todos los materiales a emplear con sus respectivos catálogos y pruebas técnicas, así como muestras a escala de los elementos a instalar, para aprobación del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Es responsabilidad del contratista familiarizarse con los planos a fin de poder coordinar directamente la ejecución de las redes eléctricas, acueducto, alcantarillado, etc. para evitar interferencias entre sí.

Cualquier cambio o adición que se proponga deberá ser consultado por escrito a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, para que realice la gestión pertinente dentro del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES. En caso contrario, cualquier trabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del contratista. Si estos cambios afectan la arquitectura, la imagen o la calidad del lugar, en ningún caso se podrán ejecutar sin la previa aprobación del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Los planos eléctricos e hidráulicos son indicativos en cuanto se refiere a la localización de tuberías y ductos; por lo tanto, el contratista podrá hacer cambios menores en las rutas de tubería y ductos para ajustarlas a las condiciones arquitectónicas. Estos cambios serán previamente consultados con la coordinación del Grupo de Infraestructura del

Ministerio y deberán documentarse en la bitácora de obra y relacionarse en los planos récord de la obra.

El contratista mantendrá al día juegos de planos los cuales se utilizarán únicamente para indicar las modificaciones hechas en obra. Al terminar la obra, estos juegos de planos deberán ser entregados a fin de servir de guía para actualizar los planos originales de acuerdo con lo ejecutado en la obra, labor que deberá ser desarrollada por el contratista, quien al final de la obra deberá entregar los planos récords en digital al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES y una (1) copia a la entidad territorial.

Se supone que las cotas y dimensiones en planos coinciden, pero será obligación del contratista verificar los planos antes de iniciar los trabajos y cualquier discrepancia debe ser aclarada pronta y oportunamente con la coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, pues en caso contrario al presentarse la necesidad de hacer correcciones después de ejecutadas las obras, será responsabilidad del contratista. En general, tienen prioridad los planos y detalles arquitectónicos y estructurales.

6.26. *Atención A Instalaciones Existentes.*

El Contratista deberá tener en cuenta las redes de acueducto, alcantarillado, teléfono y eléctricas, etc., existentes en la zona del proyecto, las cuales deberá manejar adecuadamente durante la ejecución de las obras. Así mismo cualquier daño que se genere tanto a las redes como a las instalaciones en general será reparado a su costo y a satisfacción de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.

Para esto el contratista realizará un análisis previo al inicio de las obras de la zona de trabajo, incluyendo las redes existentes que no son fuente de intervención.

Teniendo en cuenta que las obras se efectuaran sobre una infraestructura existente el contratista conjunto con delegados del Grupo de Infraestructura del Ministerio efectuaran el inventario y diagnóstico de cada espacio, dejando constancia de las actividades que se van a desarrollar acorde a la información entregada por el Ministerio, así como la previsión de actividades que puedan ser requeridas para el correcto funcionamiento, siendo el contratista el responsable de la conservación de las obras desarrolladas, las actividades que va a ejecutar así como de los mantenimientos a realizar.

6.27. *Conexión a servicios públicos definitivos.*

El contratista de obra en conjunto con cada municipio deberá gestionar, con las diferentes empresas prestadoras de servicios públicos, la aprobación de los diseños y estudios técnicos, y realizar todos los trámites que de ello se deriven, con el fin de entregar las instalaciones funcionando correctamente con los servicios en operación.

6.28. *Información Para El Control De La Ejecución De Las Obra.*

El contratista deberá desarrollar los documentos previos al inicio que están relacionados en los estudios previos con los plazos de entrega allí estipulados, para lo cual deberá tener en cuenta:

6.28.1. Plan de Calidad.

El contratista debe presentar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, un plan de calidad, donde tendrá en cuenta para su planteamiento que aunque el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES suministra los diseños y detalles básicos de la infraestructura, el contratista debe realizar estudios topográficos de verificación (si se requieren) y verificación de las condiciones de suelo (cuando estos apliquen), verificar y ajustar el diseño de la cimentación (si se requiere); así como también realizar los ajustes a los diseños (arquitectónicos, sanitarios, hidráulicos, estructurales y eléctricos) cuando por la implantación o cambios se requiera modificar los diseños previos entregados de la edificación y según los resultados que arroje el estudio de suelos los cuales serán entregados por el MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES. El contratista deberá plantear dentro de su cronograma los mencionados ajustes sin que esto incurra en un gasto adicional al contrato y sin que esto adicione o prorrogue el tiempo de duración contractual.

El CONTRATISTA dentro de su Plan de Calidad deberá incluir como mínimo las siguientes consideraciones:

- Cronograma de actividades, con productos resultantes, como informes, cuadros, entre otros.
- Flujo de caja semanal de acuerdo con el cronograma de obra en versión Excel.
- Metodología y objetivos específicos del contratista para el desarrollo del contrato.
- Documentos requeridos para evidenciar el control de las actividades establecidas.
- Programación de obra.
- Tabla de inspección y ensayos en la cual se observe la descripción de los ensayos a realizar, la cantidad y frecuencia de estos, las normas técnicas que apliquen (referenciar la norma), para aprobación de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio y su posterior seguimiento y definiendo qué hacer en caso de que no cumplan los resultados.
- Recursos necesarios – personal profesional, personal técnico y mano de obra (competencias del personal que cumplan los pliegos de condiciones del proceso de selección), materiales y equipos.
- Medición Análisis y Mejora.
- Satisfacción del cliente - Control de calidad.
- Control de cambios.
- Control de presupuesto.
- Documentos de referencia.

6.28.2. Programación de obra, tipo diagrama de Gantt con ruta Crítica.

El contratista que sea adjudicatario del presente proceso, deberá presentar a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, un cronograma de ejecución detallado por actividades de acuerdo con el presupuesto de obra que deberá iniciar y terminar dentro del plazo contractual único celebrado, donde se cuantificarán productos resultantes, como informes, cuadros, entre otros, además deberán contemplar las actividades sucesoras y predecesoras para el correcto cálculo de la ruta crítica, en el diagrama de Gantt se debe distinguir la ruta crítica y asignar los recursos por actividades, así como rendimientos acorde al cuadro de rendimientos por ítem que hace parte de la licitación.

Igualmente deberá allegar el flujo de caja semanal de acuerdo con el cronograma de obra en versión Excel.

También debe incluir las gestiones ante las entidades correspondientes, para obtener los permisos y modificaciones de las licencias requeridos para adelantar el proyecto: licencias de intervención, licencia ambiental, si se requiere, permiso para depósito de escombros, permisos para uso de canteras o fuentes de materiales, autorización para conexión a las redes de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y energía) y trámites para la solicitud del punto de suministro de energía, verificación e instalación; realización del estudio de fotometría, para el cumplimiento de norma y para la aprobación de certificaciones RETIE Y RETILAP y sus correspondientes certificaciones, certificación de puntos de voz y datos y las demás que por norma le apliquen.

Los programas elaborados solamente podrán ser modificados si cumplen los siguientes requisitos:

- Aprobación previa de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio.
- Causas no atribuibles al Contratista.
- Que sea en interés del mejor desarrollo de los trabajos.

6.28.3. Programa de compras.

El contratista entregará a la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio para su aprobación, el plan de adquisiciones o el plan de compras, el cual debe ser concordante con la programación, señalando fechas de compra y fechas de entrega en obra de los diversos insumos, teniendo en cuenta para su elaboración tiempos de fabricación (Si aplica), tiempos de entrega, (Importación si aplica) tiempos de transporte.

El contratista debe revisar la cadena de aprovisionamiento y suministro de tal manera que se garantice que todos los insumos necesarios para las actividades se encuentren en obra para la ejecución programada de las mismas.

6.28.4. Actas De Vecindad

Antes de iniciar las obras, se deberá realizar un informe de reconocimiento inicial del sector, en el cual se haga una descripción del estado de conservación en que se recibe el sector, detallando sus características e ilustrado con fotografías a color entregadas por el contratista. El informe debe incluir un inventario de los bienes muebles e inmuebles y registrar todos los elementos que hacen parte del sector, su sistema constructivo, entre otras características.

Se prestará especial atención a la protección de construcciones aledañas existentes, muros, pañetes, pisos, minimizando el impacto de la circulación de materiales y equipos en el desarrollo de los trabajos.

Nota: Todos los informes se deberán entregar en un (1) original magnético.

6.28.5. Plan detallado de flujo de inversión.

El contratista revisará y ajustarán el plan del flujo de inversión, previendo en todo caso las fechas de facturación, y la solicitud bimestral del PAC, para que se puedan efectuar los respectivos pagos por parte del Ministerio.

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

La Entidad entregará los estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra, que se relacionan a continuación:

- ESTUDIOS
  - Diagnósticos efectuados por las respectivas consultorías

- DISEÑOS
  - Diseños arquitectónicos
  - Especificaciones técnicas de obra – Presupuesto oficial

Esta información se encuentra disponible en un cuarto de datos según se indica en el numeral 12 del presente anexo.

7. ASPECTOS RELACIONADOS CON SOSTENIBILIDAD TÉCNICO-AMBIENTAL

Todos los proyectos que desarrollen obras de infraestructura deben llevarse a cabo dentro del marco normativo ambiental vigente. Razón por la cual se requiere hacer extensiva está responsabilidad al contratista de obra en ejecución y demás actividades que formen parte de los proyectos en supervisión por el Grupo de Infraestructura Cultural del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

Conforme a lo anterior adicional a las obligaciones contractuales, se relacionan aspectos ambientales relevantes para tener en cuenta para realizar el seguimiento que permitirá evidenciar el cumplimiento de las normatividades ambientales legales vigentes.

- Llevar un registro, control y seguimiento del cumplimiento de las responsabilidades ambientales
- Generar informes detallados sobre el manejo adecuado de los recursos naturales dispuestos en cada proyecto.
- Generar un proceso de seguimiento que nos permita identificar y prever las posibles alteraciones que se presenten en el medio ambiente y a la salud pública para poder plantear las mitigaciones correspondientes.

Documentos que deben ser aportados por cada proyecto teniendo en cuenta el cumplimiento de la normatividad ambiental y el objeto de este:

1. Estudio de Impacto Ambiental y la licencia ambiental correspondiente, si esta aplica a la actividad que está desarrollando. Identificar los impactos a manejar en cada proyecto, obra o actividad.

2. Evitar adelantar obras ubicadas dentro del Sistema de Áreas Protegidas. En caso de que se requiera hacerlo, previamente deberá manifestarlo en forma escrita al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, para que se tomen las decisiones pertinentes, sobre la viabilidad de solicitar el permiso a la autoridad ambiental competente.

3. Diseñar, ejecutar y presentar un Plan de Manejo Ambiental - PMA del proyecto, teniendo en cuenta estrictamente los parámetros de diseño, especificaciones, planos de las obras y acciones establecidas de impacto ambiental (ruido, calidad del aire, control de olores, control de vectores, conservación de recursos y demás aspectos para tener en cuenta), según la actividad realizada y las normas ambientales vigentes.

4. Tramitar y gestionar los permisos y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales otorgados por las autoridades ambientales locales (en caso de ser necesario).

5. Solicitar ante la autoridad ambiental el permiso de concesión de aguas y dar cumplimiento a la normatividad legal vigente para el uso adecuado del recurso hídrico, a su vez teniendo en cuenta la cercanía de cuerpos de agua y la debida protección y prevención de contaminación de estas en actividades desarrolladas por la obra. (En caso tal que, en las características específicas de la construcción a ejecutar, el contratista requiera hacer captación de aguas de fuentes naturales). Se prohíben los vertimientos de aceites usados y demás materiales a los cuerpos de agua o su disposición directamente sobre el suelo, si se generan este tipo de residuos se deberán entregar a entidades autorizadas.

6. Para el manejo de aguas residuales se deben seguir los lineamientos establecidos en la normatividad ambiental vigente.

7. Establecer los herramientas y programas de manejo y socialización de la información de los programas y responsabilidades ambientales con todos los integrantes del equipo del contratista y subcontratistas teniendo en cuenta los impactos que se pueden generar en la obra de construcción de la infraestructura de cada proyecto.

8. Asistir a mesas técnicas y capacitaciones donde se socialice el avance de la obra, control ambiental, de salud y seguridad en el trabajo de estás.

9. Diseñar e implementar un Plan de manejo de (RCD) y elementos que resulten producto de las obras con aplicación a la resolución 1257 del 2021, según la categorización del municipio al que corresponda, soportando el correcto aprovechamiento indicado y disposición final en los sitios licenciados y autorizados por la autoridad ambiental. Esta selección se hará teniendo en cuenta los volúmenes producidos y características de los materiales, elementos y tipo de residuos.

10. Diseñar y ejecutar un Plan de Manejo de Residuos o Desechos Peligrosos según la normatividad ambiental vigente, de acuerdo con las actividades desarrolladas para llevar a cabo el objetivo del proyecto. Solo si este aplica.

11. Señalizar adecuadamente los campamentos teniendo en cuenta: salidas de emergencia, ubicación de extintores, almacén, uso de elementos de protección personal y todas aquellas que se requieran para la prevención de accidentes, de acuerdo con el panorama de riesgos y plan de contingencia.

12. Realizar desmonte y retiro del sitio de trabajo todo equipo de construcción, materiales sobrantes, residuos de construcción, demolición y obras temporales de toda clase dejando las áreas intervenidas recuperadas y en perfecto estado y limpieza.

13. Los residuos sólidos generados durante la operación y funcionamiento de la obra deberán ser debidamente clasificados y dispuestos de manera correcta.

14. Diseñar y ejecutar un Plan del SG-SST, dando cumplimiento y soporte a los entes de control según de las medidas de salud e higiene del trabajo, de seguridad industrial y prevención de desastres garantizando el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 y la normatividad que se encuentre vigente.

15. Diseñar, implementar y mantener actualizado un Plan de Contingencia para atender los posibles eventos naturales o antrópicos que se puedan presentar y afectar la prestación del servicio y el desarrollo de las actividades de su competencia contractual.

16. Diseñar y mantener actualizado el PMA para ejecutar las obras y actividades que son objeto de su alcance contractual.

17. Diseñar y ejecutar un programa y/o plan de control de Emisiones Atmosféricas y Ruido (Suministrar soporte de este control de manera periódica a la coordinación del Grupo de Infraestructura del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES).

18. En caso de requerirse abastecimiento de combustible para la maquinaria y/o equipos en el frente de obra, éste se realizará mediante la utilización de una herramienta móvil que cumpla con la normatividad ambiental vigente para transporte de sustancias peligrosas.

19. Tramitar y presentar permisos de manejo de vegetación y actividades silviculturales en caso de que estas hagan parte del objetivo del proyecto

20. Destinar los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO durante la ejecución de la obra.

21. Dar cumplimiento con las Especificaciones Generales de Construcción considerando estrictamente el cumplimiento de la legislación ambiental, social, de seguridad industrial y de salud ocupacional por el contratista.

22. El contratista deberá realizar aprovechamiento de todos los recursos dispuestos para la obra teniendo en cuenta la adquisición de insumos sostenibles.

23. Establecer con la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio, las actividades preliminares del contrato, tales como organización y adecuación del sitio de ejecución de las obras, ubicación de oficinas, campamentos, almacenamiento de materiales y equipos, colocación de vallas de identificación del contrato, rutas y sitios de ingreso y salidas de vehículos, señalizaciones, cerramientos provisionales, medidas ambientales, de seguridad industrial y aquellas que se requieran para el buen desarrollo del contrato.

24. Responder los requerimientos de las Autoridades Ambientales, y del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

25. Suministrar soportes para la elaboración del informe de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio semanal y mensual según los formatos propios del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, estos informes deberán reportar detalladamente el cumplimiento de las obligaciones contractuales correspondientes al convenio o contrato establecido, los cuales serán verificados por el Grupo de infraestructura cultural del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.
26. Tramitar y gestionar los requerimientos que establezca la Autoridad ambiental según especificidades de cada proyecto.

8. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL

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

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

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

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

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

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

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

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

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores

costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

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

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

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

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

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

8.1. *Personal Clave*

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

El personal clave es el mínimo para la adecuada ejecución de las actividades en obra, así como solventar posibles inconvenientes de diversos ámbitos, esto de manera propositiva para validación del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, para su ejecución.

El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio. El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se vaya 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.

8.2. *Requisitos del personal del Contratista*

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

Tabla 9 – Requisitos del personal del contratista:

Cargo	Dedicación	Título profesional	Título de posgrado	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
Director de Obra	35%	Ingeniero Civil o Arquitecto:	Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Gestión y administración y NBC en Administración	10 años	Cinco (5) Años como DIRECTOR de obras en de construcción y/o ampliación y/o reforzamiento y/o actualización sísmica y/o repotenciación de edificaciones.
Residente de obra	2 X 100%	Ingeniero Civil y/o Arquitecto	No aplica	5 años	Dos (2) Años como DIRECTOR O RESIDENTE de obras de construcción y/o ampliación y/o reforzamiento y/o actualización sísmica y/o repotenciación de edificaciones.
Especialista Hidrosanitario	25%	Ingeniero Civil o Ingeniero Ambiental y Sanitario	Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Construcción e ingeniería civil, y/o NBC en Ingeniería ambiental, sanitaria y afines	5 años	1 año
Especialista Geotécnico y/o estructuras	25%	Ingeniero Civil, Ingeniero geotecnia o afín	Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Construcción e ingeniería civil	5 años	3 años de experiencia en diseño y/o construcción de edificaciones como especialista en geotecnia o profesional en estructuras
Especialista eléctrico de iluminación y electrónico	25%	Ingeniero Electromecánico o electricista o eléctrico	Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Electricidad y energía, y/o NBC en Ingeniería eléctrica y afines	5 años	3 años de experiencia en diseño y/o construcción, ejecución de redes eléctricas y de iluminación para edificaciones.
Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo, y medio ambiente	100%	Ingeniero civil, arquitecto, ingeniero ambiental, profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo o en la rama de la salud ocupacional	En caso de ingeniero ambiental, sanitario y afines, Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Salud y protección laboral con matrícula vigente En caso de ingeniero civil o arquitecto, Posgrado en la Clasificación Internacional Normalizada de Educación F 2013 AC en el Campo detallado: Salud y protección laboral con matrícula vigente y posgrado con NBC en Ingeniería ambiental, sanitaria y afines. En caso de profesional seguridad y salud en el trabajo posgrado con NBC en Ingeniería ambiental, sanitaria y afines.	5 años	3 años de experiencia en proyectos de construcción como profesional SSTMA.

El contratista podrá utilizar un mismo personal para los diferentes proyectos siempre y cuando la dedicación global no supere el 100%.

La experiencia general deberá ser certificada, no se aceptarán traslapos de tiempo para contabilizar la experiencia general ni especifica.

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

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

La experiencia general deberá ser certificada, no se tendrán en cuenta traslapos de tiempo ni para la experiencia general ni para la especifica.

9. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA

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

10.SEÑALIZACIÓN

Se hará la respectiva demarcación o señalización provisional del sitio de trabajo. El Contratista acatará las instrucciones de la coordinación del Grupo de Infraestructura del Ministerio hará la demarcación provisional en los sitios de peligro en la obra, así como de las zonas de circulación, almacenamiento y en general acatará lo establecido en las normas de seguridad en obra, así como la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra y terceros. Lo anterior debe garantizar el cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019 y la normatividad que se encuentre vigente.

Cualquier accidente que ocurra dentro de la obra será de absoluta responsabilidad del Contratista el cual deberá asumir todos los costos generados por este.

Poner en práctica los procedimientos adecuados de señalización, construcción y de protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar la calidad, estabilidad y

acabados de los inmuebles aledaños, las estructuras e instalaciones de redes de servicios superficiales o subterráneos existentes dentro del área de trabajo o adyacentes a ella, siendo de su exclusiva responsabilidad cualquier daño que pudiere ocasionar a tales inmuebles, estructuras, instalaciones o redes; durante la ejecución de los trabajos y hasta su entrega final.

El contratista dentro de los **CINCO (5) DÍAS HÁBILES SIGUIENTES Al PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**, debe presentar carta de compromiso de observancia y cumplimiento de las normas vigentes y de imagen corporativa del MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES, en especial lo que respecta al Manual de respeto al ciudadano, vallas, señalización, dotación de uniformes al personal, entre otros.

De ser necesario, son de cargo del Proponente favorecido dentro de los costos administrativos todos los valores 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.

11.PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

Para las reparaciones o mejoras locativas, no se requerirán licencias de construcción acorde al artículo 8 de la ley 810 de 2003, ARTICULO 2.2.6.1.1.10 del decreto 1077 de 2015 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

El contratista deberá adelantar los trámites y/o actualizaciones necesarias para mantener vigentes u obtener los permisos que haya lugar, para la correcta ejecución de cada proyecto objeto de la licitación, tanto de movilización de personal, materiales y horarios exigidos por la Alcaldía del municipio de ejecución, tales como Plan de Manejo de Tráfico PMT, licencias de excavación en espacio público, ambientales, entre otras, al momento del desarrollo de este, sin que esto cause mayores costos al MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES.

En concordancia con lo anterior el contratista deberá realizar las gestiones, para obtener los permisos y modificaciones de las licencias requeridos para adelantar el proyecto: licencia ambiental, si se requiere, permiso para depósito de escombros, permisos para uso de canteras o fuentes de materiales, autorización para conexión a las redes de servicios públicos (acueducto, alcantarillado y energía) y trámites para la solicitud del punto de suministro de energía, verificación e instalación; realización del estudio de fotometría, para el cumplimiento de norma y para la aprobación de certificaciones RETIE Y RETILAP y sus correspondientes certificaciones, certificación de puntos de voz y datos y las demás que por norma le apliquen.

Licencias de intervención entregadas:

1. Biblioteca Nacional – Concepto técnico de autorización No. MC08700S2024
2. Museo Antón Garcia – Permiso No. 431 del 28 de octubre de 2024-y trámite nuevo

12.DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

EL MINISTERIO DE LAS CULTURAS LAS ARTES Y LOS SABERES hará entrega al contratista adjudicado de las licencias relacionadas en el numeral 11 del presente documento.

De igual manera la Entidad pone a disposición de los proponentes e interesados los estudios y diseños previos, planos constructivos (arquitectónicos y técnicos), esquemas y demás documentos necesarios para la ejecución del Contrato de Obra.

Esta información podrá actualizarse o modificarse al momento de la apertura del proceso con la publicación del pliego de condiciones y anexo técnico definitivo y la misma será publicada en el SECOP II dentro de los documentos del proceso, como sitio único oficial del proceso de licitación.

La información permanecerá publicada en el cuarto de datos para facilitar el acceso y revisión de esta mediante una estructura por carpetas, subcarpetas y archivos, sin perjuicio de lo cual los oferentes deberán tener en cuenta que cualquier inconsistencia entre esta información y la que obre en el SECOP II, prevalecerá esta última.

En constancia, se firma en Bogotá D.C. a los jueves, 19 de junio de 2025

ESTEBAN MARTÍNEZ GUERRERO
Profesional técnico GIC

MARÍA FERNANDA MARTÍNEZ PATIÑO
Coordinadora grupo de infraestructura (E)