Proceso de Contratación No. CM-06-IN-006-2026

ANEXO 1

ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO REPARACIÓN LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Con el fin de garantizar el acceso, la permanencia y el bienestar de los estudiantes del departamento de Arauca durante el calendario académico, el Departamento viene implementando la estrategia de residencia escolar en cinco de sus siete municipios, dirigida a niños, niñas y adolescentes matriculados en establecimientos educativos oficiales que ofrecen dicha estrategia, favoreciendo la continuidad de la trayectoria educativa de la población en edad escolar de zonas rurales y rurales dispersas, con enfoque de atención integral y diferencial.

Las residencias escolares presentan un deterioro progresivo que compromete la seguridad y el bienestar de los estudiantes. Gran parte de estas edificaciones fue construida antes de la expedición de normas técnicas como la NTC 4595 (planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares), el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS), de manera que corresponden a edificaciones que no son funcionalmente adecuadas y representan un riesgo para la seguridad y la salud de sus ocupantes.

De acuerdo con el Diagnóstico técnico elaborado por la Secretaría de Educación Departamental (visitas técnicas, registro fotográfico y levantamiento arquitectónico), las cuatro (4) sedes priorizadas presentan las siguientes condiciones: (i) en la I.E. Indígena Guahibo Betoy (Tame) y en la I.E. Indígena Guahibo Makaguán (Fortul) existe un déficit de espacios físicos complementarios para actividades formativas, artísticas y culturales, no existen áreas para el almacenamiento de insumos y dotaciones, y las zonas de circulación exterior carecen de protección perimetral frente a la intemperie, lo que acelera el deterioro de los concretos y afecta la seguridad del tránsito peatonal; (ii) en el C.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka (Saravena) los dormitorios carecen de divisiones internas que permitan la separación digna entre hombres y mujeres, no existe un espacio habitacional para el personal cuidador y el perímetro del establecimiento no cuenta con cerramiento seguro; y (iii) en el C.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (Arauca) el sistema de transformación y distribución de energía es deficiente y obsoleto, al punto de que los estudiantes sufren descargas eléctricas en duchas y servicios sanitarios, con deterioro de placas, pañetes y enchapes.

El proyecto denominado "REPARACIÓN LOCATIVA Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES QUE IMPLEMENTAN LA ESTRATEGIA DE RESIDENCIA ESCOLAR EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA" tiene como propósito mejorar las edificaciones y los sistemas funcionales que hacen parte de la infraestructura educativa de las residencias escolares priorizadas, mediante la ejecución de actividades de reparación locativa, adecuación, ampliación de espacios complementarios y normalización de instalaciones eléctricas, hidrosanitarias y de cerramiento, conforme a las especificaciones técnicas, el presupuesto y los diseños que hacen parte del proyecto.

Las intervenciones se orientan a atender las necesidades identificadas en cada sede: construcción de aula de música con bodega y corredores perimetrales e instalaciones eléctricas interiores en las I.E. Indígena Guahibo Betoy (Tame) e I.E. Indígena Guahibo Makaguán (Fortul); divisiones internas en dormitorios de estudiantes, construcción de dormitorios para cuidadores con batería sanitaria y cerramiento perimetral en

el C.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka (Saravena); y normalización del sistema eléctrico con reposición de placas, pañetes y enchapes en baños del C.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (Arauca).

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

El proyecto objeto de interventoría (código BPIN 202500000034699, licitación pública LO-06-IN-005-2026, presupuesto oficial de obra MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS CON CINCO CENTAVOS M/CTE ($ 1.243.660.986,05), plazo VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO) contribuirá al fortalecimiento de cuatro (4) residencias escolares que atienden 325 estudiantes de comunidades indígenas, mediante: construcción de aula de música con bodega, corredores perimetrales y redes eléctricas interiores en la I.E. Indígena Guahibo Betoy (Tame, $ 444.952.340,26) y en la I.E. Indígena Guahibo Makaguán (Fortul, $ 497.195.240,52, incluida red de media tensión); divisiones en drywall de dormitorios, dormitorios para cuidadores con batería sanitaria, cerramiento perimetral e instalaciones hidrosanitarias y eléctricas en el C.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka (Saravena, $ 247.108.784,37); y normalización del sistema eléctrico con reposición de placa, pañete y enchapes en baños del C.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (Arauca, $ 34.709.273,94); además de medidas de compensación ambiental ($ 12.195.346,96) y certificación RETIE ($ 7.500.000).

La ejecución del proyecto deberá desarrollarse en cumplimiento de la normativa técnica (NSR-10, NTC 4595, RETIE, RAS), ambiental (Plan de Manejo Ambiental y permisos ante CORPORINOQUIA), de seguridad y salud en el trabajo y demás disposiciones legales aplicables, con enfoque diferencial étnico por localizarse las sedes en resguardos indígenas, incorporando las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y corregir los impactos que puedan presentarse durante las diferentes actividades constructivas.

2.1 Alcance

2.2 Localización

El proyecto se desarrollará en la zona rural de los municipios de Tame, Fortul, Saravena y Arauca, en las sedes principales de la I.E. Indígena Guahibo Betoy (Tame), la I.E. Indígena Guahibo Makaguán (Fortul), el C.E. Indígena U'wa Tutukana Sinaiaka (Saravena) y el C.E. Indígena Guahibo Sikuani Playeros (Arauca), localizadas en territorios de resguardos indígenas.



Fuente: GOOGLE EARTH

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura social son las siguientes:

Ítems	Actividad	Descripción
1	Preliminares y nivelación de terreno	actividades que ejecutan maniobras de preparación del terreno para realizar las construcciones de las edificaciones
2	Estructuras de concreto	serán las encargadas de soportar la construcción y transmitir las cargas al suelo. estas estructuras son mixtas, cuentan con concreto armado para cimentaciones, columnas y vigas aéreas, y aquellas metálicas que son el apoyo de cubiertas
3	Acero de refuerzo	material que se emplea, como su nombre lo indica, para reforzar el concreto, este se utilizará en forma de barra de diferentes diámetros.
4	Pisos y urbanismo	los pisos garantizan el tráfico de personas continuo de manera segura.
5	Mampostería acabados y equipamiento	la mampostería garantizará el cerramiento perimetral de las edificaciones, los acabados son los revestimientos finales de diferentes elementos de la edificación para pisos y muros y el equipamiento será los artículos destinados a complementar las funciones básicas de funcionamiento de la construcción.
6	Red sanitaria	red necesaria para el manejo y disposición final de aguas negras y lluvias
7	Red hidráulica	red necesaria para la acometida y distribución de agua potable.
8	Cubierta y elementos metálicos	instalación de tejas para cubierta de las edificaciones y su soporte estructural metálico. los materiales escogidos garantizan el bajo costo de mantenimiento, durabilidad y resistencia a la corrosión.
9	Componente eléctrico	son las instalaciones que garantizan conexiones a las redes eléctricas para funcionamiento de aparatos electrónicos.

El proceso constructivo este ligado a la secuencia lógica que permita los entregables proyectados de la siguiente manera:

Se plantean las actividades preliminares y nivelación del terreno, las cuales permitirán acondicionar el área de trabajo y demarcar los ejes que señalan la intervención propiamente. Seguidamente se procede con las excavaciones en material común hasta lograr el nivel de emplazamiento de la cimentación diseñada. Para mejorar el terreno de soporte de la implantación, se instala el relleno en material común, de excavación y sub base granular compactada con equipo manual, que permite maniobrar en espacios reducidos como corresponde a las cimentaciones aisladas.

Paralelamente y con referencia en el diseño estructural, se procede con el corte, figurado y armado de acero de refuerzo, de aquellos elementos que, por su disposición así lo permiten para después instalarse en el punto correspondiente.

Seguidamente se procede con el armazón de la estructura de concretos, dado que se trata de una un sistema estructural aporticado con elementos metálicos que se integran para conformar la estructura de soporte de la cubierta. Se inicia con zapatas aisladas (con previa instalación de acero armado) como elementos de transmisión de cargas al suelo, de lo cual previamente se ha instalado el concreto pobre o solado en concreto, que permite limpiar el área de trabajo en zapatas, dado que, por tratarse de un elemento reforzado, conviene proceder en condiciones adecuadas.

Seguido de las zapatas se procede con los pedestales en concreto, permitiendo llegar al nivel de vigas de cimentación, las cuales están a nivel de superficie. Para proceder con las vigas de cimentación, se debe armar previamente el acero de refuerzo que le corresponde, entendiendo que los estribos o flejes de columnas tienen continuidad y el acero de vigas atraviesa dicho armado en columnas. Para lograr el elemento estructural viga de cimentación, se realiza el encofrado y posteriormente se procede con el vaciado de concreto en la especificación de diseño y densificándolo con vibrador de concreto.

Con las vigas de cimentación se procede con las columnas de concreto, simulando el proceso de las vigas en lo referente a encofrado y posterior vaciado de concreto densificado. Con estos elementos de concreto, se debe tener presente la verticalidad de los mismos y el nivel superior a lograr.

Las vigas aéreas de concreto, se procede una vez logradas las columnas y con previa armado de la plataforma para las vigas, armado de refuerzo y encofrado, para realizar el vaciado de concreto en vigas. El desencofrado de vigas se debe proceder cuando se obtenga el 70% de la resistencia del elemento.

Una vez realizadas las actividades de columnas se procede con el armado de parales y camillas para el amarre de aceros de vigas, viguetas de placa aligerada con icopor y con metal deck, para posteriormente fundir el concreto y elementos estructurales adicionales que amarren muros en ladrillo y cubierta.

Ya con el armazón o sistema aporticado logrado, se puede proceder con la estructura metálica que servirá de soporte para la cubierta. La cubierta permitirá labores en condiciones de trabajabilidad mejores, con lo cual se inician actividades de elementos horizontales como son las placas de contrapiso en las diferentes áreas que corresponden (previa instalación de los ducteria en seco necesaria). Sobre elementos placa y viga de cimentación, se levantan muros en bloque y/o ladrillo según corresponda, de manera que se definan los espacios y distribución correspondiente. Para lograr las zonas duras exteriores a las aulas, se debe lograr previamente el confinamiento del área, mediante el sardinel en concreto.

Como elementos complementarios a los muros en ladrillo o bloque, se deben configurar o construir columnetas, viguetas y viga cinta que permitan una integración del muro a la estructura, sin restringir el desplazamiento horizontal de este último.

En consideración a la necesidad del terminado de muros, se debe proceder con los pañetes, de lo cual previamente se debe tener las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias (ductos) ubicados o posicionados en el trazado diseñado. Con las áreas pañetadas, se procede a instalar el mortero de nivelación que servirá de sustrato o capa previa a la instalación del enchape cerámico en el caso de las comedores y cocina y tableta de gres en la circulación o anden. Previo a la instalación de acabados de piso, se debe realizar la respectiva instalación de estuco plástico, de manera que se tenga la capa adecuada para posteriormente aplicar la pintura en muros interiores y exteriores.

Como paso a seguir se debe instalar el componente de cableados eléctricos, dejando los puntos de conexión para aparatos eléctricos y luminarias, con lo cual se puede proceder a la colocación de la estructura y laminas que corresponden al cielorraso en duraboard. De igual manera se puede proceder con

la instalación de elementos de carpintería que corresponden a puertas, ventanas y persiana. Para el caso las fachadas en Aluzinc 100, este será instalado al finalizar las actividades de acabados, de manera que no presente afectaciones por ejecución de otras actividades.

Previo a las pinturas por realizar, se pueden instalar los aparatos eléctricos y luminarias respectivamente, para lo cual se debe proceder de manera secuencial, realizando pruebas.

En las baterías sanitaria, sus redes están asociadas con el sistema hidráulico y sanitario, para el caso de sistema hidráulico, se procederá con los puntos hidráulicos, de manera que se tengan puntos que sirvan para el funcionamiento de aparatos sanitarios. En relación a los puntos sanitarios, será necesario instalar kits sanitarios para inodoros y la grifería de lavamanos, permitiendo la funcionalidad de estos elementos existentes. De la misma forma, las intervenciones permitirán la instalación de aparatos sanitarios tipo inodoro y de lavamanos de empotrar. Otros componentes de la batería sanitaria, corresponden al mesón que servirá de emplazamiento de los lavamanos tanto para baños como para los comedores.

IMPLEMENTACIÓN MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

La implementación de las MMA se establece con el fin de cumplir con las Medidas de Prevención, Mitigación y Plan de Manejo Ambiental previstos para la etapa de construcción, mantenimiento y operación de la obra hasta su entrega definitiva, con el objeto de prevenir y mitigar los Impactos Ambientales negativos y potenciar los positivos, producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para su materialización.

El oferente deberá incluir en el presupuesto total los costos de implementación de estas medidas, garantizando que en el momento de la ejecución de la obra, en calidad de contratista deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normativas ambientales, laborales, de riesgos del trabajo y de higiene y seguridad, y con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentren o no indicadas en el proceso contractual. Asimismo, deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría", el cual corresponde a VEINTE (20) DÍAS CALENDARIO.

5 FORMA DE PAGO

Hasta un setenta (70%) del valor del contrato mediante actas parciales de ejecución, previa presentación de:

- Informe del contratista.
- Informe del supervisor o interventor.
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor o interventor.
- Registro fotográfico.

- Pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales y los correspondientes certificados de (SENA, ICBF, COMFIAR).

- Pólizas vigentes y su aprobación por la Gerencia de Contratación Departamental.

Parágrafo 1°: En caso de que la entidad haya entregado al contratista dineros por concepto de anticipo, éste deberá presentar plan de inversión del anticipo y los respectivos soportes de inversión para su correspondiente amortización.

El treinta (30%) restante a la finalización del objeto contractual previa presentación de:

- Informe del contratista.
- Informe del supervisor o interventor.
- Acta de recibo final.

- Actualización de las garantías exigidas debidamente ampliada y aprobada.

- Pago de seguridad social integral del representante legal.

- Si el pago del personal se realiza por nomina, anexar: soportes de pago de seguridad social, afiliación, salud, pensiones, riesgos profesionales, pago de aportes parafiscales, SENA, ICBF, caja de compensación familiar y nóminas.

- Si el personal es subcontratado anexar: copia del contrato con sus respectivos pagos de seguridad social integral (salud, pensión) de los meses laborados.

- Paz y salvo de la caja de compensación familiar y aportes al FIC.

- Paz y salvo del personal utilizado.
- Factura.
- Certificación de cumplimiento expedida por el supervisor
- Acta de liquidación firmada.

Parágrafo 2°: El Departamento concederá al contratista un anticipo hasta un TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, el cual será entregado una vez se haya perfeccionado el contrato. Para efectos de amortización del anticipo, el contratista deberá en cada acta parcial o acta de liquidación de ser el caso, amortizar el mismo porcentaje del que le fue entregado.

6 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños [cuando aplique, o si contempla etapa de actualización], si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

Tratándose de obras de mejoramiento de infraestructura mediante la construcción de edificación nueva de uso específico, la entidad entregará los siguientes documentos del contrato principal, objeto de seguimiento y control técnico por parte de la Interventoría Externa.:

- Discriminación del AIU
- Análisis de riesgos
- Análisis de precios unitarios
- Presupuesto de obra
- Diagnóstico
- Documento técnico.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de iniciar la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor 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 proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor 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 certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

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) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato".

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 Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	# de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% Dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	Ingeniero Civil o Arquitecto	Gerencia de Proyectos o Gerencia de Obras o afines	100%	12 años	5 años
2	2	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	Ingeniero Civil o Arquitecto	N.A.	100%	8 años	3 años
3	3	INSPECTOR DE OBRA	Tecnólogo en Obras Civiles o afín	N.A.	100%	4 años	2 años
4	3	INSPECTOR SISO	Profesional con licencia en seguridad y salud en el trabajo	Seguridad y Salud en el Trabajo	100%	6 años	2 años
5	3	INSPECTOR AMBIENTAL	Ingeniero Ambiental o afín	N.A.	100%	6 años	2 años

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro 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 exigida.

7.3. Equipos y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos 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 desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

11 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Es menester indicar que deberá realizar el seguimiento a las autorizaciones, permisos o licencias a las cuales se encuentra supeditado el contrato de obra al cual se le pretende realizar la interventoría, los cuales son los siguientes: NO SE REQUIEREN LICENCIA DE CONSTRUCCION. los permiso de CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES son requeridos para la ejecución física de las obras.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Se deben considerar la NTC 4595 de 2020, dado el carácter de las intervenciones como parte del proyecto. Establecidas las condiciones de ejecución de la obra y en uso se aplicarán las directrices técnicas particulares dadas en el presente documento y todas aquellas que se encuentren establecidas en las especificaciones técnicas y los procesos constructivos:

- ✓ NSR10 y ASTM C403/C403M
- ✓ NTC 890: 1995
- ✓ NTC 1461
- ✓ NTC673: 2010
- ✓ RAS 2017
- ✓ NTC 2050
- ✓ RETIE

Así como todas aquellas que apliquen y estén vigentes a la fecha de la contratación del proyecto

13 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.

4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Informe de los Rendimientos financieros, donde se desembolsaron los recursos del anticipo al contratista.
9. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
10. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.
11. Elaboración en conjunto con el contratista de las actas de Recibo de Obra, Acta de liquidación del contrato e Informe Final de Interventoría que incluya la acreditación de revisión y recibo a satisfacción de planos Récord.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA:

1. Seguimiento al Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura social que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.

13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura social.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura social; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura social.

4. INFORMACIÓN SOCIAL:

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST:

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Los diseños que corresponden al proyecto principal se incluyen como documentos técnicos, los cuales son de obligatoriedad su aplicación, aclarando que pueden generarse situaciones que muestren diferencias, para lo cual se evaluará su aplicabilidad o ajuste según corresponda.

Adicional se deberá tener en cuenta todos los documentos que forman parte integral del presente proceso de contratación.

En constancia se firma en Arauca, a los veintinueve días del mes de octubre de 2026.

ARIEL PEDRAZA PINZÓN
Secretario de Educación Departamental

EDUARD MORA CABRERA
Profesional Universitario S.E.D.A
Aspectos Técnicos