

## EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA

### ESTUDIOS PREVIOS

#### 1. INFORMACION GENERAL

**Fecha:** 30/11/2017

**Objeto del contrato:** INTERVENTORÍA TÉCNICA ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA EL MATENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA ESTACION DE POLICIA DEL MUNICIPIO SAN ANDRÉS DE CUERQUIA Y TOLEDO ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 4600006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL.”

**Valor del contrato:** CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE (\$47 802 179)

**Tipo de Contrato:** INTERVENTORÍA

**Modalidad:** Manual de contratación- Lista corta

**Plazo del Contrato:** SETENTA Y CINCO DÍAS.

#### 2. NECESIDAD

La Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA- en cumplimiento de los planes y proyectos que ejecuta en ejercicio de las funciones inherentes a su objeto y naturaleza, y atendiendo a las actividades planteadas en el contrato 4600006649 requiere la elección de un proponente para la “**EJECUCION DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA EL MATENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA ESTACION DE POLICIA DEL MUNICIPIO SAN ANDRÉS DE CUERQUIA Y TOLEDO ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO**”



## **INTERADMINISTRATIVO N° 460006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL.”**

La ejecución de este contrato se desarrolla en el marco de los principios de economía, eficacia, transparencia, oportunidad y responsabilidad, así como en los que rigen la función pública (art. 209 C.P), en busca de la optimización del recurso público y la idoneidad de la información requerida para la correcta ejecución de los proyectos.

De lo anterior, se destaca el principio de eficacia, que estima que lo ejecutado corresponda con la planeado, en otras palabras, que se cumplan los objetivos y metas planteadas; en tal sentido, lo pretendido por la empresa de Vivienda de Antioquia, en desarrollo del contrato interadministrativo celebrado con la Gobernación de Antioquia, es: **“EJECUCION DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA EL MATENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA ESTACION DE POLICIA DEL MUNICIPIO SAN ANDRÉS DE CUERQUIA Y TOLEDO ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 460006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL.”** Resulta apenas necesario, que la ejecución del contrato referido tenga un instrumento de verificación y de constatación en cuanto al seguimiento del contrato, para lo cual, se requiere del conocimiento especializado en la materia objeto del mismo, es decir personas naturales o jurídicas competentes y aptas, dado que la cuantía e importancia de la obra a realizar, reviste complejidad y extensión, que amerita la celebración del contrato de interventoría; en consecuencia, se requiere no sólo de seguimiento técnico, sino también a los aspectos administrativos, financieros, ambientales, contables y/o jurídicos del contrato de obra referido.

El contrato de interventoría que se pretende suscribir será supervisado directamente por la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA.

### **▪ La forma de satisfacer la necesidad.**

Mediante la ejecución del objeto descrito se satisfará la necesidad, esto es, mediante la ejecución del contrato de interventoría, verificando y constatando la correcta y adecuada ejecución del objeto descrito en el contrato de obra, además de la interventoría en su dimensión técnica, se hace necesario la revisión contable, administrativa, jurídica, ambiental y financiera del contrato referido. La interventoría dará cuenta entre otras, del avance técnico a la ejecución de contrato, en razón de la ejecución del presupuesto además de la constatación del cumplimiento de las normas legales en cuanto a la seguridad en el trabajo, pago de aportes a la seguridad social, adecuado y transparente manejo contable y financiero, entregando cuando las circunstancias lo ameriten, la suscripción de las respectivas actas que acrediten el pago, así como de las informaciones necesarias para las declaraciones a que haya lugar: incumplimiento o cumplimiento del objeto u

obligaciones contractuales pactadas entre las partes.

### 3. ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Los proponentes deberán acreditar MEDIANTE EL RUP la siguiente clasificación de bienes y servicios,

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
	80	00	00	00	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos
	80	10	00	00	Servicios de Asesoría de Gestión.
	81	811	01	50	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología – servicios profesionales de ingeniería – ingeniería civil.
	81	00	00	00	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.
	81	10	00	00	Servicios Profesionales de Ingeniería.
	81	10	15	00	Ingeniería civil.

#### 3.1 Plazo:

SETENTA Y CINCO DIAS CALENDARIO.

#### 3.2 Lugar de ejecución:

La ejecución del presente contrato se llevará a cabo en el Municipio de Apartadó

#### 3.3 Valor estimado del Contrato:

Con base en el análisis del sector el presupuesto oficial estimado asciende a la suma de:

**CUARENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE (\$47 802 179)**

El contrato derivado del presente proceso de selección, se remunerará con base en los salarios del personal efectivamente vinculado a las labores propias de éste,

afectados por un factor multiplicador, más gastos reembolsables.

### COMPONENTES DEL FACTOR MULTIPLICADOR

Ver anexo. De acuerdo al anexo, el Presupuesto Oficial fue calculado con los componentes allí mencionados.

Los costos relacionados con la preparación de la propuesta los debe asumir el proponente.

### 3. Disponibilidad Presupuestal:

RUBRO PRESUPUESTAL	DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	VALOR
2305011504	740	\$23.993.730
2305011504	742	\$23.993.730

**Forma de pago:** el contrato derivado del presente proceso de selección se remunerará con base en los salarios del personal vinculado a las labores propias de éste, afectados por un factor multiplicador, más gastos reembolsables.

Los demás pagos se realizarán de forma mensual previa radicación y aprobación de la factura o documento equivalente por parte del supervisor del contrato, con sus respectivos anexos.

### 4. REQUISITOS DE HABILITACIÓN:

En el presente proceso de selección se verificarán los requisitos habilitantes en los aspectos: jurídico, financiero y de experiencia general, con base en los siguientes documentos:

CRITERIOS HABILITANTES	
ASPECTO	TIPO DE FACTOR
Carta de presentación de la propuesta – Anexo 2	HABILITANTE
Certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP)	HABILITANTE
Certificado de Existencia y Representación Legal.	HABILITANTE
Copia cédula de ciudadanía del representante legal.	HABILITANTE

Registro Único Tributario (RUT)	HABILITANTE
Certificación de revisor fiscal (cuando aplique)	HABILITANTE
Autorización para contratar (cuando aplique)	HABILITANTE
Garantía de seriedad de la oferta	HABILITANTE
Certificación del pago de Parafiscales y aportes al Sistema General de Seguridad Social.	HABILITANTE
Copia tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente del Contador o Revisor fiscal. (cuando aplique)	HABILITANTE
Clasificación UNSPSC	HABILITANTE
Abono de la propuesta	HABILITANTE

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de los factores de evaluación de las propuestas, se aplicará a aquellas propuestas que resulten hábiles. La ponderación de los factores de calificación, se efectuará con base en los criterios que se especifican más adelante.

Para la ponderación de las propuestas, la entidad tendrá en cuenta los siguientes factores y puntajes máximos asociados, que le permitirán escoger la propuesta más favorable.

Se adjudicará al proponente que presente el mayor puntaje en los siguientes criterios:

N°	CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
1	Experiencia específica del proponente	400
2	Experiencia específica del equipo de trabajo	600
	<b>TOTAL PUNTAJE MÁXIMO</b>	<b>1000</b>

## 6. SUPERVISIÓN:

Para efectos de coordinación y verificación del cumplimiento a satisfacción del presente objeto contractual, se establece como supervisor al Director de Ejecución y Supervisión, o a quien este designe, quien tendrá la facultad de inspeccionar en cualquier tiempo, el desarrollo del contrato, así como la calidad del servicio y el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista y velando por el estricto cumplimiento del objeto contractual.

## 7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Ver anexo de especificaciones técnicas.

## **8. OBLIGACIONES DEL INTERVENTOR**

### **8.1 Interventoría Técnica**

1. Realizar visita previa al inicio de las obras o de ejecución del contrato, en compañía del ejecutor contratado con el fin de conocer las características del sitio, su ubicación, vecindades, accesos, áreas de trabajo, de almacenamiento y todas las demás condiciones de la obra, los servicios domiciliarios y aspectos de ocupación.
2. Conocer plenamente el objeto del contrato, el sitio o área donde habrá de ejecutarse, las especificaciones técnicas que lo rigen y los planos de la obra, técnicos (estructurales, hidráulicos, sanitarios y/o eléctricos) y arquitectónicos, con el fin de constatar la total coordinación entre ellos, para su debida aplicación en la ejecución del objeto del contrato
3. Establecer que el cuadro de cantidades de obra del contrato y las especificaciones técnicas particulares del proyecto estén debida y completamente definidas.
4. Vigilar el cumplimiento de las condiciones fijadas en las Condiciones de Contratación, planos, estudios y especificaciones generales del proyecto para la debida ejecución del contrato, teniendo en cuenta que en caso de discrepancias prevalecerán las Condiciones de Contratación.
5. Programar, realizar y documentar los comités técnicos de obra y/o administrativos y citar al contratista, a los ingenieros o arquitectos que hayan participado en la elaboración del proyecto o a los consultores que sea necesario citar en algún momento durante la marcha de la obra.
6. Participar desde el inicio de la obra y en forma activa en el control de la ejecución de la localización y el replanteo del proyecto, el diseño y ubicación de los campamentos y los sitios de almacenamiento de materiales de obra y en general en todas las actividades preliminares de la construcción.
7. Supervisar, orientar, programar y controlar al personal auxiliar que cumplirá las funciones de Interventoría de la obra.



8. Efectuar, dentro del transcurso de la ejecución de la obra, mediciones periódicas de los ítems o hitos ejecutados, las cuales deberá hacer constar en el “*Libro Diario de Medidas*”, discriminando fechas, especificación del ítem medido, su ubicación en la obra (identificando ejes de construcción), unidad y cantidad medida. Con base en estas medidas deberá efectuar cortes mensuales de obra.
9. Elaborar, con base en los cortes mensuales de obra, las actas de recibo parcial de obra y todos los hechos que sucedan en su ejecución, las cuales suscribirá conjuntamente con el contratista.
10. Exigir para la ejecución de la obra o del contrato, materiales, mano de obra elementos de primera calidad que estén conformes con las normas y especificaciones establecidas en los planos, cantidades de obra y Condiciones de Contratación o pliegos de condiciones de la invitación que haya servido de base para la adjudicación del contrato
11. Ordenar todos los análisis y pruebas de laboratorio que fueren necesarios para establecer exactamente las condiciones técnicas y/o de uso que demande el correcto desarrollo del objeto contractual, y con base en los resultados de los mismos proceder a su aprobación si son satisfactorios y llenan todos los requisitos técnicos exigidos, de acuerdo a las normas, reglamentos, códigos aplicables a cada caso.
12. Aportar copia de los resultados de todas las pruebas o ensayos, los cuales serán conservados en el folder del proyecto, discriminando la ubicación, orden y fechas de ejecución.
13. Exigir la aplicación estricta de todas las normas técnicas y reglamentaciones exigidas por la entidad u organismo que regule la materia aplicable al objeto del contrato.
14. Exigir el total cumplimiento de las especificaciones de construcción para todos los ítems de la obra, así como las que aparezcan en los planos constructivos, toda vez que obras mal ejecutadas no podrán ser recibidas.
15. Aprobar o improbar la iniciación o terminación de los ítems o hitos contratados, teniendo en cuenta, además, la programación establecida para los trabajos y su secuencia técnica.
16. Ordenar la remoción y reemplazo de la obra mal ejecutada o no aprobada, fijando para el efecto un plazo determinado mediante comunicación escrita.



17. Verificar que el contratista realice la obra con el equipo y maquinaria que relacionó en la propuesta, el cual deberá estar en perfectas condiciones de servicio. Los cuales podrán exigirse en el evento de no existir.
18. Ordenar lo necesario para que la ejecución de los trabajos se lleve a cabo sin perjuicios para terceros.
19. Exigir el total cumplimiento de la programación de la obra, con facultades para recomendar a la entidad contratante modificaciones cuando, por razones técnicas, se haga necesario. Cualquier recomendación de modificación deberá acompañarse de la respectiva programación de la obra y el flujo de caja correspondiente a ésta, así como de la justificación escrita y el visto bueno del diseñador.
20. Resolver las consultas que presente el contratista y hacer las observaciones que estime conveniente; si durante la marcha de la obra se presentaren dudas o diferencias que no puedan ser resueltas en la obra, de acuerdo con los planos constructivos y las especificaciones de construcción, deberán ser aclaradas con el funcionario responsable por parte de la entidad contratante.
21. Recibida la autorización del contrato adicional el interventor podrá ordenar la ejecución de las obras que hayan sido contratadas adicionalmente. Sin la autorización escrita por parte de la entidad contratante o del Supervisor asignado por ella, no se podrá ordenar la ejecución de obras extras o adicionales a las establecidas originalmente en el cuadro de cantidades de obra; sin este requisito estas actividades no serán reconocidas.
22. Ejercer un control de calidad de materiales, de mano de obra y de los elementos que se vayan a utilizar en la construcción de la obra.
23. Elaborar durante la marcha del contrato el cuadro de liquidación del mismo según su avance, discriminando los ítems, cantidades o hitos ejecutados, de acuerdo con lo especificado en cada acta.
24. Realizar evaluación previa a la finalización de los trabajos e indicar al contratista los faltantes y deficiencias de la obra, bien o servicio, con el fin de que sean subsanados en el período restante para el vencimiento del plazo contractual.
25. Realizar una verificación previa a la entrega de la obra, bien o servicio contratado, a fin de constatar el cumplimiento del contrato y ordenar el



mejoramiento de aspectos deficientes, disponiendo a cargo del contratista las pruebas y ensayos de laboratorio requeridos.

26. Exigir al contratista los planos de la obra ejecutada “as built”; memorias y/o manuales de operación, los cuales se anexarán al control de Interventoría, además deberán ser socializados con la comunidad y el Municipio donde se ejecutará la obra.

### **8.2 Interventoría Administrativa.**

1. Velar que se cumpla con el requisito de la colocación de la valla informativa del proyecto la cual debe contener el objeto del contrato, la identificación del sitio, fecha de inicio y entrega de las obras; igualmente, se debe identificar al contratista, a la entidad contratante, a la firma interventora y el costo de la obra, según las especificaciones de la municipalidad y las demás entidades aportantes, aquellas determinadas en el manual de Aplicación de la Imagen Corporativa y los requisitos técnicos establecidos en los Condiciones de Contratación y/o anexo técnico
2. Solicitar al contratista el plan de inversión del anticipo y aprobarlo.
3. Suscribir con el contratista y el Supervisor asignado por la entidad contratante el acta de iniciación de la obra, dentro del término establecido en el contrato. Por medio de esta acta se hará entrega del sitio de la obra.
4. Suscribir con el contratista y propietarios de inmuebles o predios vecinos, las actas de vecindad a que hubiere lugar, y de entorno y espacio público con la municipalidad, antes de ordenar el inicio a los trabajos, complementando estas actas con descripciones técnicas exhaustivas, registro fotográfico detallado y suficiente material fílmico si fuere necesario.
5. Exigir y recibir del contratista, para efectos de revisión y control, la actualización de la programación de los trabajos entregada en la propuesta, previo a la suscripción del acta de iniciación.
6. Exigir y recibir del contratista copias de las matrículas de los profesionales que de acuerdo con los Condiciones de Contratación y/o la propuesta presentada por el contratista, laboren para éste en la ejecución del contrato, y verificar que los mismos, cumplan con los requisitos exigidos y ofrecidos.



7. Verificar el estricto cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales de todos los trabajadores tanto obreros, técnico y como profesionales que estén vinculados a la obra.
8. Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad social Integral, así como los propios del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA -, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF – y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.
9. Exigir periódicamente al contratista la presentación de los contratos de trabajo, las planillas de afiliación y pago al sistema de seguridad social en salud y pensiones, seguro de vida o póliza colectiva (cuando a ello hubiere lugar), recibos de pago de salarios y prestaciones sociales y demás conceptos para con sus trabajadores, durante la ejecución del contrato y antes de su liquidación.
10. Registrar con el contratista y/o el residente de la obra o representante de aquel en el sitio de ejecución del contrato, en la "Bitácora o Libro de Obra", las acciones realizadas en ella; los inventarios periódicos de materiales, equipo y personal; así como las actas de los comités técnicos de obra o administrativos que periódicamente deben realizarse y las observaciones o novedades que se hayan sucedido. Este libro formará parte integral de los documentos del contrato y de la Interventoría. Aquí también deberá reposar los conceptos técnicos de consultores externos a la obra o a la actividad contractual, que por algún motivo se invitaron a dar conceptos.
11. Corresponde al Interventor, en cumplimiento de una de sus funciones, preparar informes de Interventoría mensuales dando cuenta de todos los aspectos concernientes al desarrollo de la ejecución física de la obra como de la ejecución financiera del proyecto, soportados con datos de campo que deben estar registrados en la bitácora o libro de Interventoría, en formatos o papeles de trabajo. Deberá presentarse por capítulos presentando la información desglosada en tablas cuadros comparativos y gráficas con los respectivos análisis, recomendaciones y conclusiones además del soporte fotográfico correspondiente. Este informe deberá presentarse a la entidad contratante en forma física en original y copia debidamente legajado y foliado, además de una copia digital del informe y los soportes que lo acompañen



12. Verificar que el contratista cuente con todos los medios y recursos para mantener la seguridad dentro de la obra, brindando así seguridad a quienes allí laboran y ocasionalmente transitan por los alrededores de la obra, de acuerdo a la normativa establecida
13. Verificar y asegurar que el personal del contratista y de Interventoría, para su protección, mantenga durante el tiempo de trabajo una dotación adecuada a la labor desempeñada, así como los elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución de las actividades, conforme la normatividad vigente.
14. Elaborar la solicitud de suspensión temporal del contrato, por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, la cual debe justificarse, ser visada por el Supervisor asignado por la entidad contratante, responsable del proyecto y sometida a la aprobación por la entidad.
15. Una vez recibida la comunicación de aprobación, procederá a suscribir conjuntamente con el contratista, el Supervisor asignado por la entidad contratante, y el representante legal de la entidad contratante o su delegado un acta denominada de suspensión temporal de obra.
16. Elaborar acta de reiniciación de obra, suscrita por el contratista, el Supervisor asignado por la entidad contratante y el representante legal de la entidad contratante o su delegado, dejando constancia del tiempo total de suspensión temporal y del vencimiento final del contrato.
17. Exigir al contratista como requisito para el reinicio de la ejecución del contrato, la actualización de las pólizas de garantía, las cuales deberán estar ajustadas las nuevas vigencias, y debidamente aprobadas mediante acta de aprobación de pólizas por parte de la oficina Jurídica de la entidad contratante.
18. Exigir al contratista al finalizar la obra o la ejecución del contrato, la actualización de las pólizas de garantía de acuerdo a los amparos, montos y vigencias establecidos en los Condiciones de Contratación y la minuta del contrato. Se verificará la actualización de las pólizas de estabilidad y calidad de la obra, calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, y las demás establecidas, para la posterior aprobación por parte de la oficina Jurídica de la entidad contratante.
19. Elaborar y firmar con el contratista y el Supervisor asignado por la entidad contratante el acta de recibo final de obra, en la que constará: (1) El estado en



que se recibe la obra, cantidades y áreas, el valor final del contrato, incluyendo reajustes o revisiones de precios, descripción de su estado y los datos que exija el Estatuto Contractual vigente. (2) El cuadro general de liquidación en donde aparezcan todas las cantidades recibidas.

20. Elaborar acta de pago final del contrato de obra.
21. Firmar en conjunto con el contratista y el representante legal de la entidad contratante o su delegado, el acta de liquidación bilateral del contrato, dejando constancia de las reclamaciones que se presenten y de los asuntos que no se hubiesen podido superar de común acuerdo entre las partes del contrato.

### **8.3 Interventoría Financiera**

1. Verificar la legalidad financiera, de todos los requisitos necesarios desde el inicio del contrato, hasta la liquidación del mismo, de modo que permita realizar un seguimiento económico de todas las transacciones involucradas.
2. Velar porque se efectúe una adecuada programación financiera del contrato.
3. Velar porque la ejecución financiera del contrato, se ajuste al plan de acción y al proyecto formulado.
4. Presentar en sus informes mensuales la relación de gastos efectuados debidamente soportados con las facturas correspondientes, con cargo a los pagos por concepto de anticipo de acuerdo con el Plan de Inversión aprobado.
5. Llevar el control de los dineros desembolsados durante el desarrollo del contrato.
6. Rendir el informe escrito sobre el comportamiento financiero del contrato.
7. Comunicar veraz y oportunamente la liberación de los dineros que no serán utilizados durante la vigencia fiscal correspondiente, las adiciones y deducciones presupuestales del contrato

### **8.4 Interventoría Legal**

1. Supervisar el cumplimiento de las normas jurídicas, actos administrativos y en general el complemento jurídico que contiene el contrato y demás documentos que obligan.
2. Cumplir y hacer cumplir las cláusulas contractuales.



3. Verificar la aprobación de las pólizas exigidas para cada contrato, las modificaciones realizadas al inicio del contrato, al igual que las variaciones que se presenten durante la marcha del mismo.
4. Informar al Supervisor asignado por la entidad contratante responsable del proyecto los posibles incumplimientos de las obligaciones contractuales
5. Informar por escrito sobre la materialización de las causales de terminación, modificación e interpretación unilateral, para proceder a la aplicación de estas o a la terminación bilateral del contrato.
6. Requerir por escrito al contratista por todos los hechos que constituyan incumplimiento del contrato, cuya información servirá de sustento para la posible aplicación de multas.
7. Verificar la aprobación por parte de la entidad contratante de las pólizas de garantía exigidas en los Condiciones de Contratación y la minuta del contrato.
8. Suministrar rápida y oportunamente la información que sobre el proyecto fuere solicitada por el supervisor del contrato, los organismos de control, representantes de las entidades aportantes o veedurías ciudadanas, sin detrimento de los informes periódicos que sobre el avance de la obra es de su obligación presentar.
9. Organizar una carpeta por cada contrato con todos los documentos pertinentes al mismo, verificando los requisitos de legalidad y cumplimiento de las cláusulas pactadas.
10. Informar la ocurrencia de eventos que den lugar a la suspensión o terminación anticipada del contrato y de su reanudación, recomendando la adopción de las medidas respectivas.
11. Informar los hechos que constituyan incumplimiento parcial o total del contrato, para la aplicación de las sanciones respectivas.
12. Elaborar informes mensuales sobre el avance en la ejecución contractual y el informe final con los resultados de la ejecución.
13. Recomendar la liquidación unilateral del contrato cuando así se requiera.



14. Elaborar el acta y obtener del contratista los documentos necesarios para la liquidación definitiva del contrato.
15. Informar al representante legal de la entidad contratante o al Supervisor asignado por la entidad contratante acerca de dificultades para continuar con el ejercicio de la Interventoría y consignar en el Acta respectiva el avance de ejecución del contrato tanto físico como financiero.

### **8.5 Interventoría Ambiental**

1. Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental vigente y específica para el proyecto, así como realizar los controles y medidas de manejo contenidas en el Plan de Manejo Ambiental, en la licencia o los permisos autorizados y concesiones.
2. Verificar que la totalidad de las actividades Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional del Contratista se realicen en cumplimiento del Contrato de Obra, Leyes, Decretos y/o Resoluciones, Normas, Manuales y Guías Ambientales y de Seguridad y Salud Ocupacional vigentes.
3. Propender porque durante el desarrollo del proyecto se implementen las medidas de manejo Ambiental y de Seguridad y Salud Ocupacional por parte del Contratista y evaluar el desempeño ambiental, exigiendo al Contratista la adopción inmediata de acciones correctivas.
4. Hacer un seguimiento detallado del Plan de Manejo Ambiental según las responsabilidades establecidas para cada medida de manejo y reportar inconformidades.
5. Prevenir la generación de impactos haciendo cumplir lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental.
6. Establecer mecanismos de control para cada programa y medida de manejo ambiental presentada en el Plan de Manejo Ambiental.
7. Colaborar con el contratista para la correcta implementación del Plan de Manejo Ambiental además de Identificar y proponer soluciones y/o recomendaciones para la mitigación, prevención y control de los impactos ambientales y factores de riesgos derivados del proceso constructivo y los derivados de emergencias y/o contingencias



8. Hacer cumplir los compromisos adquiridos con las Comunidades.
9. Velar por la correcta aplicación de la legislación ambiental.
10. Conocer áreas de mayor vulnerabilidad ambiental y hacer énfasis en el manejo adecuado de estas.
11. Evaluar procedimientos constructivos o medidas de manejo ambiental que sugiera el contratista de construcción y que impliquen un cambio a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto.
12. Apoyar al proyecto en sus relaciones con las autoridades ambientales, las organizaciones no gubernamentales, la comunidad, las instituciones garantes y la administración local y cualquier trámite que se requiera.
13. Atender las solicitudes de información, visitas de inspección y cualquier actividad que programen las partes interesadas en el manejo ambiental del proyecto
14. Realizar una evaluación continua a lo largo del proyecto y reportar periódicamente sobre los avances y resultados de la aplicación del Plan de Manejo Ambiental. Los informes típicamente corresponden a: (1) Informe semanal de control de impactos y medidas de manejo. (2) Informe mensual de control y manejo ambiental, (3) Informe Periódico según lo exija la autoridad ambiental competente. (4) Informe final a ser presentado ante la autoridad ambiental competente.
15. Elaborar reportes de No conformidad sobre los aspectos ambientales que ameriten medidas correctivas indicando las mismas y propendiendo por su adopción.

## **9. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE:**

1. Realizar la entrega de los pagos comprometidos en la forma establecida en este proceso.
2. Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de la obra participando en las actas de comité de obra y toma de decisiones que tengan incidencia en la ejecución de la misma.

3. Dar aprobación a las facturas de cobro que formule debidamente el Contratista.
4. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.
5. Realizar la entrega de los pagos comprometidos en la forma establecida en este proceso.
6. Realizar seguimiento y acompañamiento al proceso de ejecución de la obra participando en las actas de comité de obra y toma de decisiones que tengan incidencia en la ejecución de la misma.
7. Dar aprobación a las facturas de cobro que formule debidamente el Contratista.
8. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

## **10. FUNDAMENTO JURÍDICO MODALIDAD DE SELECCIÓN**

Con base en el presupuesto oficial estimado, en el presente proceso de contratación es aplicable la modalidad definida en el artículo OCTAVO, del manual de contratación de la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA-, el cual establece que se realizará invitación con lista corta en los procesos contractuales cuyo presupuesto oficial estimado sea inferior a 300 SMMLV y superior a 20 SMMLV.

La sola presentación de la propuesta no obliga a la Empresa de Vivienda de Antioquia VIVA a la aceptación de la misma, y en cualquier momento esta podrá revocar la convocatoria.

## **11. RIESGOS PREVISIBLES TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES**

Ver Anexo de Matriz de Riesgos.

## **12. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO**

### **Análisis exigencia de garantías:**

Etapa precontractual: El oferente deberá otorgar a favor de la “Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- y Departamento de Antioquia”, una garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual. El valor garantizado será el 10% del presupuesto oficial con una vigencia de tres meses.

El Proponente favorecido con la adjudicación del contrato constituirá, a favor de la “Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- y Departamento de Antioquia” como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales, garantía única de cumplimiento con los siguientes amparos

DESCRIPCIÓN –	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal	Treinta por ciento (30%) del valor total del contrato	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios y prestaciones sociales, e indemnizaciones laborales	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a su plazo y tres (3) años más
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Ciento por ciento (100%) de la suma anticipada	Igual al plazo del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	Treinta por ciento (30%) del valor del contrato	Tres (3) años, contados a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la Entidad contratante.

En la **GARANTÍA ÚNICA** se dejará expresa la siguiente constancia:

NOTA: En el evento en que no se llegare a liquidar el contrato dentro del término previsto para la liquidación, ya sea de manera bilateral o unilateral de conformidad con los términos señalados en la ley, se ampliará la vigencia de la garantía única por un término de 24 meses más, de conformidad con el Artículo 11° de la Ley 1150 de 2007.

Para este efecto, el supervisor deberá verificar el cumplimiento de esta obligación y requerir oportunamente al contratista de ser necesario, para que proceda a la ampliación de la vigencia de la garantía, en cuyo caso, los gastos que se deriven de la ampliación de la vigencia de la garantía también deberá asumírselos el contratista.

**Reposición de la garantía:** El contratista deberá reponer el monto de la garantía cada vez que, en razón de las multas o sanciones impuestas, el mismo se disminuyere o agotare. Si el contratista se negare a constituir o a reponer la garantía exigida la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- Y/O el Departamento de Antioquia podrá dar por terminado el contrato en el estado en que se encuentre, sin que haya lugar a reconocer o pagar indemnización alguna.

## 16. PUBLICIDAD

La Constitución Política de Colombia, consagra en su artículo 209, los principios de la función pública, entre estos el de publicidad, entendida como la difusión efectiva de las convocatorias en condiciones que permitan ser conocidas por la totalidad de los candidatos potenciales.



Así mismo la Ley 1150 de 2007, estableció en el artículo 3 “(...) la sustanciación de las actuaciones, la expedición de los actos administrativos, los documentos, contratos y en general los actos derivados de la actividad precontractual y contractual, podrán tener lugar por medios electrónicos. Para el trámite, notificación y publicación de tales actos, podrán utilizarse soportes, medios y aplicaciones electrónicas. Los mecanismos e instrumentos por medio de los cuales las entidades cumplirán con las obligaciones de publicidad del proceso contractual serán señalados por el Gobierno Nacional.”

**ANEXO 1**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA INTERVENTORÍA**



## **EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.**

### **1. Objeto**

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES DE OBRA PARA EL MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA SEDE DEL DEPARTAMENTO DE POLICÍA DE URABÁ DEL MUNICIPIO DE APARTADÓ EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 4600006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL.”

Buscando la adecuada y oportuna ejecución de las obras y a su vez una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la interventoría comprenderá, además de la gestión técnica, el control financiero, económico y jurídico del contrato de obra, por lo cual deberá apoyar, asistir y asesorar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA- VIVA en todos los asuntos de orden técnico, financiero, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las obras, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se soliciten. En tal sentido, se establecen las siguientes funciones para la interventoría:

#### **1.1 ESTUDIO DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO DE OBRA**

Además del estudio técnico del proyecto, la Interventoría deberá estudiar detalladamente el contrato de construcción objeto de esta, así como todos los documentos que tengan que ver con los mismos a fin de formarse criterios claros y precisos que le permitan adelantar con eficiencia y eficacia las labores encomendadas por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA- VIVA.

## 1.2 REVISIÓN DEL PROYECTO

El Interventor deberá revisar los planos del proyecto y sus obras complementarias con el fin de conceptuar sobre el mismo, o sobre las modificaciones requeridas. Así mismo, avalará las zonas de depósito y las fuentes de materiales, de acuerdo con los resultados de los estudios y ensayos de laboratorio necesarios, y conceptuará sobre obras necesarias no contempladas en las cantidades de obra inicialmente contratadas. El informe correspondiente deberá entregarlo a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA- VIVA-. Dentro del mes siguiente a la fecha de iniciación de los trabajos y actualizarlo mensualmente.

El interventor hará un análisis exhaustivo de los planos de construcción, Condiciones de Contratación, formulario de cantidades de obra, presupuestos y programación y presentará a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA-VIVA- un informe sobre las deficiencias que pudiere encontrar en el desarrollo del proyecto, presentando a su vez, presupuestos de proyección de costos dentro del primer mes de inicio de actividades.

El interventor en TODO MOMENTO deberá tener informada a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA-VIVA- sobre los posibles sobrecostos en que se incurra durante el desarrollo del proyecto. Además, informará con un (1) mes de anticipación al cierre del proyecto el sobre costo final de la construcción.

Deberá revisar detalladamente todos los planos de construcción, para garantizar que haya correspondencia entre ellos, verificar que los diseños cumplan con la norma vigente para edificaciones sismo resistentes NSR-10, con la norma de diseño de los elementos no estructurales y con las demás normas de las autoridades correspondientes, con el fin de solucionar problemas antes de iniciar las obras.

La revisión y aprobación del proyecto, incluye todos los estudios y diseños correspondientes a éste, ciñéndose al alcance exigido en la NSR-10 en lo relacionado con el diseño estructural y a las normas vigentes para los demás diseños, así como también al diseño arquitectónico entregado por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.

El Interventor podrá efectuar las modificaciones en el diseño que estime convenientes para minimizar costos, sin embargo, éstas deberán someterse a la aprobación previa de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- y será responsabilidad de la interventoría el oportuno suministro al contratista de los nuevos diseños, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la obra. Antes de efectuar cualquier modificación en el proyecto deberá hacerse un balance económico del contrato, y si las variaciones superan el valor contractual se requerirá la aprobación de las mismas por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA- VIVA-.

Será obligación de la Interventoría, poner en conocimiento de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA-, con la debida anticipación, la necesidad de prórroga o el vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la Interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente, previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- la determinación final.

En el evento en que haya lugar a una prórroga del contrato de obra, por causas imputables a la interventoría, ésta permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación, sin que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- deba efectuar erogación alguna por este concepto.

El Director de Interventoría será el representante de la empresa Interventora en la obra, y como tal deberá tener plena autonomía para actuar y tomar decisiones en su nombre.

### **1.3 ENTREGA DEL PROYECTO AL CONTRATISTA**

El Interventor entregará al contratista el proyecto debidamente revisado.

El Personal Profesional Residente de Interventoría procederá con el Contratista de Obra a analizar los planos y especificaciones del proyecto, así como el programa de trabajo e inversión, las fuentes de materiales y requisitos de mano de obra, de equipos, la seguridad de los trabajadores y de los transeúntes y, en general, todo aquello que conlleve a una adecuada y eficiente ejecución de la obra.

En general, el Interventor deberá establecer las pautas sobre la ejecución, dirección y control de la obra.

### **1.4 ACTA DE INICIACIÓN DEL CONTRATO**

Una vez aprobado el respectivo programa de trabajo se procederá a efectuar vigilancia y control de su cumplimiento, dejando constancia en el acta de las fechas de iniciación y terminación del contrato.

En esta reunión de inicio del contrato deberán estar presentes las partes encargadas del componente socio ambiental de obra e interventoría, para establecer las pautas de manejo de este componente dentro de la obra.

En esta acta de inicio deberá quedar consignado el día y el procedimiento para la realización de las actas de vecindad, teniendo en cuenta que deben hacerse antes de iniciar cualquier trabajo en la obra y entregadas a la interventoría para su revisión y posterior entrega a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA.

## 1.5 REPLANTEO DEL PROYECTO

El Interventor verificará la localización de los ejes y las obras del proyecto efectuado por el contratista, con la información suministrada por aquel. Durante la construcción revisará permanentemente la localización de los senderos, plazoletas, elementos arquitectónicos, zonas de arborización, estructuras, puentes, redes, obras de drenaje y demás estructuras que hagan parte de la construcción.

## 1.6 CAMBIOS O MODIFICACIONES EN EL DISEÑO

El Interventor deberá analizar y conceptuar acerca de los cambios o modificaciones en los diseños iniciales del proyecto solicitados por el Contratista, por razones técnicas, económicas o de otra índole, y si encuentra conveniente dicho cambio, solicitará autorización a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- indicando la cantidad, precio unitario, valor total y la respectiva justificación.

## 1.7 CONTROL DEL PROGRAMA DE OBRA

El Interventor vigilará el cumplimiento del programa de trabajo e inversión aprobado por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA-VIVA-.

El interventor revisará y aprobará la programación de obra entregada por el contratista y con esta se realizará el control y avance de la misma, en caso de que exista una reprogramación deberá estar justificada por el contratista y aprobada por el interventor y por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA.

El interventor y el contratista evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por los ingenieros residentes del contratista y de la interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanarlo, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra, que no podrá contemplar la disminución de las cantidades de obra programadas para cada mes ni una prórroga del plazo inicialmente establecido.

Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo o modificación de las cantidades de obra, el Contratista deberá someterlas a revisión y aprobación de la Interventoría, para que ésta, a su vez, obtenga la respectiva aprobación por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA-.

El interventor presentará informe semanal del estado del contrato y del avance de las actividades realizadas tanto en tiempo como en valor al PROFESIONAL encargado del seguimiento de obra por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.



El control de programación de obra deberá realizarse según las indicaciones dadas por la Interventoría y la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.

### **1.8 CONTROL DEL EQUIPO DEL CONTRATISTA**

El Interventor deberá llevar un registro completo del equipo del Contratista, indicando modelo, marca, serie, capacidad, potencia, etc., corroborando si se encuentra operando, cuál en reparación o cuál inactivo; si, transcurridos cinco (5) días, el equipo dañado no ha sido reparado, el Interventor deberá exigir su reemplazo por uno de características similares o superiores al que se encuentra en reparación, el cual debe entrar a operar dentro de los cinco (5) días siguientes. De no darse cumplimiento a su notificación, deberá solicitar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA-VIVA- que le haga efectivo el apremio que para el efecto tenga establecida.

### **1.9 LISTA DE LOS EMPLEADOS Y TRABAJADORES DEL CONTRATISTA**

El Interventor deberá mantener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista a la obra.

Deberá entregar semanalmente un informe del personal vinculado a la obra de acuerdo con el formato entregado por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.

### **1.10 INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN**

La Interventoría procederá con base en los planos y especificaciones y las propuestas aceptadas de los proyectos, a revisar el plan de operaciones, el programa de trabajo, el personal profesional de construcción, el equipo y maquinaria con que cuenta el Contratista, su oportuna asignación, las fuentes de materiales, el manejo y desvío del tránsito peatonal, la señalización del mismo, la seguridad de los trabajadores y en general la seguridad industrial en las obras y toda labor conducente a una adecuada y eficiente realización de la obra. En general la Interventoría y el Contratista establecerán las pautas generales sobre la organización, dirección y control del proyecto de construcción y adecuación. Si el equipo o personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Contratista, la Interventoría lo notificará y exigirá al Contratista su ubicación en el lugar de los trabajos en forma inmediata; en caso contrario la Interventoría solicitará a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

### **1.11 CONSULTAS**

La Interventoría recibirá las consultas que formule el constructor sobre los aspectos técnicos del proyecto, siguiendo el conducto regular, siendo parte de las funciones de interventoría. Las soluciones para dar respuesta a las consultas que surjan, tanto técnicas como económicas son de responsabilidad de la interventoría, y deberán

ser presentadas de manera oportuna a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- quien en todo caso deberá evaluar y en caso de que proceda aprobar las observaciones y recomendaciones que la interventoría presente.

### **1.12 REPARACIÓN DE OBRAS DEFECTUOSAS**

La Interventoría ordenará, tantas veces como sea necesario, la reconstrucción total o parcial o la reparación de obras defectuosas y verificará que unas y otras se realicen correctamente, según lo establecido en los contratos.

### **1.13 REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LAS ACTAS DE OBRA**

El Interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, el valor de los contratos adicionales, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y toda la información adicional, esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada y bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-, y estén debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o contrato adicional, según sea el caso.

### **1.14 REVISIÓN DE LAS ACTAS DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA**

El Interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades de obra iniciales del contrato, verificando que la información incluida esté correcta; en caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades de obra inicialmente contratadas, el Interventor hará una evaluación minuciosa de cada uno de los ítem del contrato, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del contrato, todo lo cual quedará a juicio de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- para su perfeccionamiento, siempre y cuando, como requisito previo, se esté ejecutando la obra de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado.

En cualquier caso las modificaciones de cantidades de obra deberán preceder a la ejecución de las mismas. Una vez efectuada la modificación o reasignación de recursos, las cantidades contractuales deberán actualizarse.

### **1.15 APROBACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS PARA OBRAS EXTRAS**

Los análisis de los precios no previstos en el contrato respectivo, para ejecutar obras o actividades indispensables no contempladas en el contrato inicial, serán elaboradas por el Contratista, estudiados por la Interventoría y remitidos a EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-con las observaciones del caso. Una vez aprobados por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-, el



Contratista elaborará el acta de homologación de ítems o acta de incorporación de obras extras, de acuerdo con lo establecido en el contrato.

El Interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista. Igualmente, informará sobre las cantidades de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato.

### **1.16 INTERVENTORÍA AMBIENTAL**

Comprende, en general, las siguientes actividades:

- Realizar el control ambiental de las obras, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en la normatividad ambiental.
- Presentar informes mensuales sobre las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación implantadas.
- Resolver las consultas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo ambiental del proyecto.
- Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la ejecución de las obras se enmarque dentro de los requerimientos ambientales, y que sus resultados correspondan a los esperados, y diseñar o recomendar los correctivos necesarios.
- Diseñar o recomendar las medidas tendientes a controlar, compensar y mitigar los efectos ambientales, y a su vez, verificar su ejecución por parte del contratista.

### **1.17 REVISIÓN Y ELABORACIÓN DE PLANOS DE DETALLES**

La Interventoría revisará minuciosamente los planos de detalles de las obras y de ser necesario solicitará a los diseñadores correspondientes una aclaración de los mismos, de tal forma que le permitan la mejor interpretación y precisión de las obras a intervenir.

La interventoría deberá sobreponer los planos para detectar algún detalle o problema que deba ser corregido inmediatamente, deberá suministrar los medios para corregirlos hasta entregar los detalles de la solución planteada y previamente aprobada por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA.

En caso de que sea necesario, la Interventoría deberá elaborar planos de detalles de las obras, y especificar los pormenores de éstas cuando en los planos generales del proyecto no existan. Los costos de la elaboración de planos de detalles estarán inmersos dentro del costo de la interventoría.

### 1.18 CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA

La Interventoría efectuará la revisión general del diseño, los ensayos de campo, de laboratorio y demás pruebas requeridas en todas las actividades de construcción y adecuación que garanticen la buena calidad de las obras ejecutadas.

El récord y resultado de las pruebas y ensayos, así como de los comentarios correspondientes deben ser condensados en los informes periódicos, los cuales deben reflejar la calidad de los trabajos contratados y ejecutados.

La Interventoría deberá exigir la construcción de la obra de acuerdo con los parámetros técnicos, arquitectónicos, urbanísticos, planos y especificaciones particulares del proyecto y generales.

La Interventoría realizará reuniones semanales con los Contratistas, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- y las demás personas que considere necesarias. Los métodos de construcción quedan a juicio de los Contratistas, sin embargo, la Interventoría podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados o que según su criterio garantizan una mejor calidad y rapidez en las ejecuciones.

El interventor implementará un plan de inspección del control técnico de la obra y por tanto como mínimo deberá presentar a los representantes de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-, un plan de puntos de inspección y ensayo, formatos de identificación y trazabilidad, identificación y seguimiento al producto no conforme, además de las acciones correctivas y preventivas implementadas en el plan de calidad.

### 1.19 COMITÉ DE OBRA

**Miembros del Comité:** Estará integrado por la interventoría y el contratista y en algunos casos por el Profesional encargado de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.

**Periodicidad de las Reuniones:** El Comité se reunirá con la periodicidad acordada y en algunos casos con el representante de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-, denominado Profesional delegado para el seguimiento del proyecto.

**Funciones del Comité:** A manera descriptiva, las funciones principales de dicho comité son, sin limitarse a ellas:

- Estudiar, aprobar o rechazar los sistemas constructivos propuestos por el contratista.
- Estudiar cambios en las especificaciones técnicas, para someterlas a consideración de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.
- Analizar el desarrollo de los aspectos técnicos y administrativos durante la ejecución del contrato.
- Analizar el avance de la obra y el control de la programación, determinando las proyecciones, causas, efectos y fijando metas de corto plazo para prevenir o disminuir desfases en la ejecución del programa general de obra.
- Analizar la información correspondiente al control de calidad de materiales y de la obra ejecutada.
- Las demás funciones propias de este tipo de Comités.

## **1.20 PROGRAMA Y PLAZOS**

Cuando la Interventoría lo estime necesario, solicitará por escrito al Contratista ampliar los programas de trabajo y los respectivos plazos de las actividades. En caso de prórroga o adición del contrato, se deberá solicitar al Contratista inmediatamente la reprogramación de las obras.

## **1.21 COORDINACIÓN CON LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS**

La Interventoría colaborará en el trámite ante las empresas respectivas, para que coordinadamente se adelanten a la mayor brevedad posible el retiro de postes, instalaciones y reparaciones de redes de servicio, señalización, demarcación, etc. En general el interventor deberá gestionar en forma oportuna en coordinación con el contratista ante las respectivas entidades públicas o privadas, todos los trámites que se requieran para el normal desarrollo y ejecución de la obra.

## **1.22 COMPROBACIÓN DE ÓRDENES**

La Interventoría deberá comprobar que las medidas de carácter técnico y administrativo procedentes de los Contratistas, correspondan en su fondo y forma a las estipulaciones y finalidades del contrato, sin que tal comprobación interfiera con la facultad autónoma de decisión que tiene el Contratista y sin que demore, paralice o perjudique la marcha de los trabajos. La Interventoría le comunicará a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA- VIVA-, la ocurrencia de hechos que hubiese comprobado en relación con el incumplimiento del contrato por parte del Contratista y formulará las recomendaciones que estime oportunas sobre el particular.



## 1.23 ENTREGA DE LA OBRA

- **Visita Final a la Obra**

A la terminación del contrato de obra, se efectuará una inspección final a las obras por parte del Interventor y el Contratista, que servirá para elaborar el Acta Preliminar de Observaciones, que incluirá los detalles que requieren ajustes o correcciones para la recepción definitiva de los trabajos.

- **Aprobación de Planos Finales y documentos para el recibo y liquidación del contrato de obra**

La Interventoría verificará toda la documentación requerida para el recibo y liquidación del contrato de obra, incluyendo los planos actualizados, amarre geodésico, paz y salvo de trabajadores, manuales de mantenimiento, y demás documentación exigida por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-, como requisito para el pago de la última acta de obra y recibo del contrato de interventoría.

- **Acta de Recibo Final**

Se elaborará un documento donde se consigne la recepción definitiva de las obras, incluyendo manuales de operación y mantenimiento y planos de obra terminada, así como el inventario final de la obra ejecutada debidamente terminada, verificando el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista en el Acta Preliminar de Observaciones.

- **Entrega de la Obra**

La Interventoría supervisará y controlará que al momento de la entrega, las obras se encuentren en perfecto estado y acordes con las condiciones contractuales.

La interventoría apoyará y gestionará la entrega y recibo de las obras por parte de la Secretaria de Educación Departamental, como también tramitará ante las entidades de orden municipal que interfieran en la construcción cualquier trámite, de acuerdo con lo exigido en los pliegos y contrato de obra.

## 1.24 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Entre las partes, se procederá a la liquidación bilateral del contrato de obra por vencimiento del plazo contractual o en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en la misma, con el apoyo de la interventoría. El contrato de obra es un contrato accesorio al contrato del interventoría, por lo tanto hasta que no se liquide el contrato de obra, no se podrá liquidar el contrato de interventoría.

## 1.25 FUNCIONES GENERALES

La Interventoría de obra ejercerá en general las funciones de intervención, control y vigilancia de acuerdo con las prácticas más correctas y conocidas, sin contrariar en ningún caso lo dispuesto en el contrato y los documentos que hacen parte del mismo. En forma coordinada, la Interventoría estará atenta a que el contratista garantice el cumplimiento de sus obligaciones y el buen éxito de sus labores, tendientes a la realización de las obras dentro del plazo estipulado y con óptima calidad. La Interventoría es delegataria de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- La supervisión de la ejecución del contrato de Interventoría, estará a cargo del profesional designado por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA-.

## 1.26 RESPONSABILIDAD DEL INTERVENTOR

El Interventor será responsable de la dirección general del contrato a él encomendado, su control y vigilancia en la ejecución idónea y oportuna del mismo. La Interventoría llevará un registro diario (bitácora de obra), de cada una de las actividades que adelante el Contratista de acuerdo con el programa de obra. Allí se registrarán en general las indicaciones e instrucciones que la Interventoría considere necesarias para el normal funcionamiento de las operaciones de la obra.

La responsabilidad básica del Interventor es verificar y certificar de manera documentada que la obra que está interviniendo se realice de acuerdo con la calidad, costos y plazos preestablecidos por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-. Para cumplir con esta función básica el Interventor deberá ejecutar correctamente entre otras, las siguientes funciones:

- Definir el control de la Interventoría.
- Diseñar, implementar y mantener la organización de la Interventoría y definir las líneas de autoridad y las interrelaciones entre el personal clave y las actividades del proyecto.
- Establecer un marco para alcanzar y mantener el control general de la construcción del proyecto.
- Diseñar e implementar un sistema de control interno y de auditoría externa para la organización de la Interventoría.
- Establecer metodologías operativas que permitan el trámite apropiado y oportuno de los asuntos relacionados con la coordinación y control de contratos.
- Preparar, implementar y mantener un sistema de aseguramiento de la calidad de su propia gestión interventora.



-Recopilar, analizar y evaluar toda la información disponible en la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- y en otras entidades relacionadas con el proyecto o su zona de influencia que pueda ser utilizada para la ejecución de los trabajos.

-Estudiar y analizar los planos, informes, especificaciones y pliego de Condiciones para la construcción de las obras correspondientes a la Licitación Pública y contratadas por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-.

-Mantener contacto permanente con los diseñadores del proyecto.

-Estudiar, supervisar, hacer recomendaciones, aprobar o no los procedimientos de construcción propuestos por los Contratistas para la realización de la obra.

-Estudiar las modificaciones y ajustes tanto en el número como en la capacidad o potencia de los equipos de construcción a utilizar por el Contratista de las obras civiles y recomendar los ajustes que considere necesarios para el logro de los plazos preestablecidos.

-Llevar el control de todas las modificaciones que se realicen durante la construcción de la obra para que estas sean estudiadas, aprobadas y oficializadas por los responsables del diseño de las obras. El Interventor no tendrá autoridad para modificar los diseños y especificaciones del proyecto.

-Informar oportunamente y por escrito tanto al profesional encargado del proyecto como al Coordinador General del PROYECTO PARQUES EDUCATIVOS y a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA, sobre anomalías que se detecten en la calidad de las obras.

-Supervisar el oportuno suministro y manejo de materiales y aprobar o rechazar los destinados a las obras del proyecto, los procesos de elaboración de los materiales

y exigir a los Contratistas los certificados de garantía de calidad que avalen el cumplimiento de la calidad especificada.

-Revisar y aprobar los replanteos de construcción ejecutados por los Contratistas antes de iniciar los trabajos y durante el desarrollo de los mismos; en general, verificar que se ejecuten todos los trabajos con las especificaciones de construcción exigidas dentro de la normatividad vigente.

-Mantener un conocimiento adecuado de todos los problemas que puedan afectar la construcción de las obras y autorizar los cambios necesarios, con la aprobación previa de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- y con la suficiente autoridad para lograr que las obras se ejecuten de acuerdo con la calidad, costos y plazos preestablecidos.



-Determinar la necesidad de realizar obras extras o adicionales y recomendar su ejecución.

-Exigir al Contratista el empleo de personal técnico capacitado y el retiro del que a su juicio o el de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- sea inconveniente para los intereses de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA-

-Solicitar la participación en la obra de especialistas técnicos cuando la complejidad de las obras lo amerite.

-Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de control del alcance de las obras intervenidas.

-Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de verificación, control y seguimiento de los programas de construcción de las obras intervenidas.

-Supervisar el cumplimiento de los programas de trabajo del Contratista y presentar periódicamente, previo acuerdo con la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- los informes de seguimiento de los programas de trabajo.

-Formular, desarrollar, elaborar, establecer, implantar y documentar un sistema de seguimiento y control de los costos de las obras intervenidas y de los costos incurridos por el propio interventor en desarrollo del contrato.

-Mantener sistemas de seguimiento e información en tiempo real sobre el estado del contrato intervenido en relación con su avance, calidad y costo.

-Determinar los presupuestos de las obras extras o adicionales con los APU'S respectivos y deberán ser presentados con tiempo no inferior a 8 días para que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA-.

-Preparar y presentar mensualmente informes técnicos y de programación, en los cuales se analice el programa de ejecución de los trabajos, las documentaciones de los cambios, las inversiones realizadas, los recursos de personal (incluyendo los empleos directos e indirectos, los equipos utilizados y todos los demás aspectos que permiten el adecuado seguimiento y control de las obras.

-Diseñar, implementar y mantener un sistema para controlar el avance y calidad de los trabajos objeto de la Interventoría y de esta manera hacerlos coherentes con los objetivos del proyecto.

-Mantener personal calificado y competente en número suficiente, para un adecuado y oportuno desempeño de las funciones de la Interventoría.

-Realizar la vigilancia y cuidado de los elementos de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA – VIVA- encomendados al Interventor.

-Asistir a las reuniones periódicamente con los Contratistas, los diseñadores y la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- con el objeto de analizar en el sitio todos los aspectos que requieran el concepto o conocimiento de las entidades relacionadas con la ejecución de las obras, a fin de lograr un acuerdo permanente entre ellas para beneficio del proyecto.

-Concertar reuniones periódicas con la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- o los profesionales delegados para el seguimiento, para analizar el avance de la obra, control de costos, problemas de diseño, reclamaciones de Contratistas, etc., para mantener a la – EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- plenamente informado sobre detalles del avance de las obras y del desarrollo del contrato.

-Presentar informes sobre aspectos específicos, bien sea técnicos, financieros o administrativos, cada vez que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- lo solicite.

-Resolver en coordinación con la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- y los Diseñadores, las consultas que hagan los Contratistas sobre la interpretación de planos y especificaciones.

-Asesorar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- en la solución de las discrepancias de carácter técnico o contractual que surjan con los Contratistas durante el desarrollo del contrato.

-Analizar con la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- las reclamaciones presentadas por los Contratistas y recomendar soluciones.

-Elaborar planes de contingencia para atender eventos imprevistos que puedan afectar la seguridad, calidad, costo o plazo de las obras, de manera que se eviten o mitiguen las implicaciones de tales eventos.

-Estudiar el incumplimiento del Contratista y solicitar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- las sanciones a que diere lugar.

Estudiar y aprobar si se amerita e informar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- la celebración de subcontratos que proponga el Contratista

-Certificar las cantidades de obra para las actas mensuales de pago y presentar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- las actas elaboradas y revisadas.

-Exigir el cumplimiento en la obra de las normas de higiene y seguridad industrial de todo el personal que tenga acceso a la obra, en forma permanente o temporal.

-Realizar la liquidación financiera del contrato y elaborar cuadros resúmenes de las actas pagadas, la amortización del anticipo, las obras adicionales y extras pagadas. Esta información será la base para que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- formalice la liquidación del contrato.

-Elaborar un informe mensual de construcción con inclusión de los elementos administrativos y técnicos del contrato, incluyendo todos los datos sobre su desarrollo y memorias técnicas de la construcción de las obras. Este informe deberá ser presentado a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- dentro de los primeros cinco (5) días hábiles de cada mes.

-Establecer un archivo sistematizado de la correspondencia de forma correcta y actualizada para la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-, de manera que toda la correspondencia se conteste de forma adecuada y oportuna, evitando dar lugar a futuras reclamaciones de los contratistas. El Interventor enviará las copias de la correspondencia entre él y el Contratista a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- que considere necesarias.

-Participar en el diseño, implementación y mantenimiento del sistema de información del proyecto de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- en los aspectos que conciernen a la Interventoría.

-Revisión de los planos finales (RECORD) de la obra: La Interventoría revisará minuciosamente los planos de construcción o adecuación de las obras entregadas por El Contratista. Estos planos incluirán todas las modificaciones que se hubiesen presentado en desarrollo de la construcción o adecuación de las estructuras, obras de alcantarillado, energía, teléfono, acueducto y toda la planimetría que evidencie los cambios realizados en obra, y cualquier información adicional que sea pertinente a juicio del Interventor y de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-. Una vez revisados por la Interventoría, los planos rubricados se entregarán a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-.

Los planos record deberán ser actualizados durante la ejecución de las obras mediante hitos así: hito 1 Urbanismo, hito 2. Cimentaciones, hito 3. Estructuras, hito 4. Mampostería, hito 5. Cubierta e hito 6. Acabados y serán entregados con el acta de corte de obra donde se cierre cada actividad completa del plano respectivo y al final de la obra deben estar todos los planos actualizados, como parte de los insumos requeridos para la liquidación de los contratos de obra e interventoría.

-Inspección final para entrega de la obra a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-: Al finalizar la obra, la Interventoría, el Contratista y un delegado de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-, efectuarán la visita de inspección a la misma con el objeto de determinar su estado. Es necesario que la Interventoría prepare previamente un informe técnico fotográfico para la entrega a cada uno de los integrantes de esta comisión, donde se pueda observar el balance general de las cantidades de obra ejecutada, el costo de la misma, los ensayos de laboratorio, entre otros.



-Elaborar y tramitar las actas de cambio de obra.

-Recopilar, organizar y tramitar ante la coordinación del PROYECTO de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA- toda la información necesaria para legalizar las obras extras, adicionales y las ampliaciones de plazo que se requieran.

-Elaborar antes de iniciar el contrato, el acta de espacio público y/o de vecindad con el respectivo registro fotográfico y de video, firmada por el contratista, el interventor y los vecinos.

-Velar por el estricto cumplimiento de todas las obligaciones del contratista de obra, consignadas en el contrato y sus anexos.

-Atender en forma oportuna todos los requerimientos de tipo jurídico y administrativos derivados de reclamaciones, demandas y recursos que interponga el contratista de obra, hasta que queden debidamente resueltos.

-Diligenciar en forma oportuna la aplicación de sanciones, multas, garantías y cláusulas excepcionales del contrato de obra.

-Todo cambio sustancial del contrato de obra, debe estar aprobado por el Interventor y la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-.

### **1.27 DOTACIÓN DEL EQUIPO DE INTERVENTORÍA.**

La interventoría deberá contar con herramientas tecnológicas adecuadas, deberá disponer de computadores, acceso a internet y software necesario para ejercer el control de la información del proyecto, deberá además dotar de los elementos de seguridad que requiera la interventoría como botas, cascos, carpas y cualquier otro elemento necesario para la inspección de los trabajos.

### **1.28 FORMA DE PAGO O DESEMBOLSO DE LOS RECURSOS.**

La empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA- realizará un pago del 10% del valor del contrato, con la aprobación del cronograma de ejecución.

La empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA- pagará mensualmente el valor del contrato, mediante reembolso de los costos directos de sueldos del personal autorizado y efectivamente empleado en la interventoría, afectados por un FACTOR MULTIPLICADOR, más el reembolso, contra factura de otros costos ocasionados, previa presentación de la respectiva acta de costos directos ocasionados con el visto bueno del supervisor del proyecto designado por la Empresa de Vivienda de Antioquia VIVA.



Las actas de interventoría deberán ser presentadas dentro de los (5) días hábiles siguientes al periodo en que se ejecutaron los trabajos, acompañados de la respectiva factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir como mínimo los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

**DIANA PATRICIA SALAZAR FRANCO**  
Directora Administrativa y Financiera (E)

**JAVIER ALONSO VALDÉS BARCHA**  
Dirección de Ejecución y Supervisión

**URIEL GÓMEZ GRISALES**  
Director Jurídico

### **ORIGINAL CON FIRMAS**

Elaboró: Gicela Londoño- Arquitecta contratista de apoyo a la supervisión  
Juan David Mesa Lopera / Abogado contratista de apoyo a la supervisión  
Revisó: Lilibiana Mejía Ramírez. Profesional Universitario