

2017-VIVA-RE-03

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ANEXO 1

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

1. Objeto

“CONSTRUCCION DE OBRAS EN EL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 5 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO-ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 4600006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL”.

1.1. Especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar:

VER ANEXO 7. CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS ESPECIFICACIONES ESENCIALES:

Se requiere de un personal de obra con un perfil determinado, que ejerza las funciones técnicas, administrativas, financieras, legales y ambientales para la **“CONSTRUCCION DE OBRAS EN EL COMANDO AEREO DE COMBATE No. 5 EN EL MUNICIPIO DE RIONEGRO-ANTIOQUIA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° 4600006649 SUSCRITO ENTRE LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA- Y LA SECRETARÍA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL ”**, para este fin, se requiere realizar la Invitación Pública, con el fin de seleccionar el contratista de obra que cumpla con las especificaciones dadas en las Condiciones de Contratación y que presente la propuesta más conveniente técnicamente, para la Empresa de Vivienda de Antioquia. -VIVA.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En caso de que el CONTRATISTA, bien sea persona natural, jurídica o cualquier forma asociativa, no tenga sede en esta ciudad (Medellín), deberá instalar una sede en la ciudad de Medellín, con capacidad administrativa suficiente para atender la ejecución del contrato y con capacidad de decisión, so pena de incurrir



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

en la sanción establecida por el incumplimiento de esta obligación contractual.

1. SOLICITUDES DE VOLADURA DE ROCA. (En caso de requerirse durante la ejecución de la obra, previa aprobación de la interventoría y de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-)

El CONTRATISTA deberá inscribirse y obtener la autorización para adquirir y manipular el material de explosivos de acuerdo con los requisitos, exigencias y condiciones del DEPARTAMENTO DE CONTROL Y COMERCIO DE ARMAS (DCCA) del Ejército Nacional, de acuerdo con la normatividad vigente, en especial:

- Decreto-Ley 2535 de 1993
- Decreto 1809 de 1994
- Ley 1119 de 2006

2. VALLA INFORMATIVA, CERRAMIENTOS PROVISIONALES E INSTALACIONES PROVISIONALES

El CONTRATISTA instalará una valla en el sitio de los trabajos, de acuerdo con las especificaciones suministradas por la Interventoría, al igual, realizará todos los cerramientos provisionales que le indique la interventoría con el fin de garantizar la seguridad en la obra. También realizará las adecuaciones de las instalaciones provisionales del caso. Todos los costos de la valla, el mantenimiento del cerramiento provisional y las instalaciones provisionales, deberán incluirse dentro del A.U, por lo tanto, no tendrá ítem de pago.

La valla deberá instalarse dentro de los **cinco (5) días hábiles siguientes** a la fecha de iniciación del Contrato, y se desmontará **treinta (30) días después de haberse recibido los trabajos** a satisfacción por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-.

3. ENTREGA DE REGISTRO FOTOGRÁFICO

El Contratista debe presentar a la Empresa de vivienda de Antioquia –VIVA-, en el momento de entrega de la obra, un registro fotográfico donde se aprecie claramente el estado físico y entorno del lugar, antes de la iniciación del proyecto, durante su ejecución y cuando esté ejecutado en un 100%.

Para tal efecto, el Contratista debe seleccionar sitios para la toma de las imágenes. En cada uno de ellos, tomará las fotografías registrando el antes, durante y después de la



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

obra, tomadas desde el mismo punto de referencia.

Lo anterior, con la finalidad de establecer un seguimiento que le permita al sistema de monitoreo y evaluación, precisar los efectos e impactos generados por el proyecto. Además, representan un testimonio que ayuda a dirimir problemas que puedan presentarse en cuanto a reclamaciones por parte del Contratista.

Adicionalmente, se debe tener registro fotográfico, que pueda dar fe de los procesos técnicos representativos, realizado en el transcurso de la ejecución de la obra objeto del contrato.

4. ACTAS DE VECINDAD

Previamente a la iniciación de los trabajos, la Interventoría y el CONTRATISTA suscribirán un Acta de Vecindad, de acuerdo al formato de Actas de Vecindad suministrado por la entidad, en la cual deberá quedar registrado el estado actual del lugar donde se realizarán las obras, de las edificaciones colindantes y estructuras adyacentes, vías, andenes, zonas verdes y demás estructuras del lugar, acompañadas del respectivo registro fotográfico o de video que se estimen pertinentes.

Se deberán realizar las Actas de Vecindad con cada una de las edificaciones colindantes. Al finalizar la obra, se deberán verificar con actas de cierre, todas las viviendas, predios y espacios públicos inventariados al inicio, con el fin de confrontar la no afectación. De hallarse algún daño inherente a la ejecución de la obra, el contratista deberá proceder con las reparaciones correspondientes, sin que haya lugar a pago por parte de la entidad CONTRATANTE.

5. DISTINTIVO DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá dotar al personal que labora en la obra, de algún distintivo o uniforme que lo identifique ante la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- y la ciudadanía, previo acuerdo con la Interventoría antes del inicio de la obra, cuyo costo deberá incluirse dentro de los costos indirectos (A. U.) del contrato (aplicación de los lineamientos ambientales), por lo tanto, no tendrá ítem de pago. Así como de los elementos de seguridad industrial que requiera el personal que labora en la obra, tales como cascos, guantes, gafas, botas, entre otros. Será obligación de la Interventoría velar porque se cumpla esta disposición.

6. SEGURIDAD SOCIAL DE EMPLEADOS Y TRABAJADORES



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

Todos los trabajadores del CONTRATISTA, deberán estar afiliados por parte de éste, al régimen contributivo de seguridad social integral (salud, fondo de pensiones, riesgos profesionales), durante la ejecución de la obra. El Interventor velará por el cumplimiento de esta obligación legal.

7. INICIO DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá iniciar los trabajos a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, suscrita conjuntamente con el Interventor del contrato y por el (los) profesional (es) designados por VIVA. El Acta de Inicio se elaborará una vez revisados y verificados los documentos, por parte de la Interventoría y de la Empresa de Vivienda de Antioquia para la ejecución del contrato señalado en el presente Capítulo, sin perjuicio de los ajustes a que haya lugar.

En todo caso, la iniciación de los trabajos o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales, no se hallan supeditados a la entrega del anticipo.

El contratista deberá disponer de las cuadrillas necesarias para el cubrimiento de todos los frentes de trabajo que la obra permita, de forma simultánea y desde el comienzo de la obra, con el fin de cumplir con el cronograma establecido y el tiempo de entrega.

8. OTRO PERSONAL DEL CONTRATISTA

Además del Personal Profesional Residente, el CONTRATISTA deberá emplear personal idóneo y calificado, de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal, deberá ser fácilmente identificable por la Interventoría cuando ésta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.

El personal que participe en la ejecución de la obra, será contratado directamente por el CONTRATISTA, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes en Colombia, y la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-, no adquiere con él ninguna responsabilidad de vinculación laboral, administrativa, ni de otra índole.

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA -VIVA-, podrá solicitar en cualquier momento, el reemplazo de algún trabajador o empleado del CONTRATISTA, sin que este adquiera el derecho de elevar reclamos por esta causa.

9. MOVILIZACIÓN, INSTALACIONES TEMPORALES Y CONSTRUCCIÓN DE VÍAS INDUSTRIALES

El CONTRATISTA suministrará, transportará y movilizará hasta el sitio de las obras, todos los equipos de construcción, materiales, personal e instrumentos de trabajo necesarios



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

para la ejecución adecuada y eficiente de las obras.

También, tendrá a su cargo la construcción de las vías industriales que se requieran para la ejecución de los trabajos y demás instalaciones temporales, tales como campamentos para vivienda del personal, oficinas, almacenes, talleres, enfermería, depósitos, polvorines, tanques para combustible, estacionamientos, áreas de almacenamiento, servicios de agua potable y sanitarios, entre otros, para atender las necesidades del personal que empleará en la ejecución de la obra. Además, proveerá, mantendrá y manejará competentemente, los servicios necesarios para el alojamiento, alimentación y recreación del personal, con comodidad, seguridad e higiene, y con sujeción a las normas que sobre este particular se consignan en el pliego de condiciones y en las disposiciones legales vigentes.

El CONTRATISTA será el responsable del suministro de energía y de proveer un sistema de comunicaciones para sus campamentos, oficinas, equipos y herramientas que vaya a utilizar durante la ejecución de la obra. Deberá mantener equipos de emergencia para atender la demanda de energía ante fallas eventuales, ya que no podrá invocar tales eventualidades como justificación para la suspensión de las obras, justificar su retraso o solicitar indemnizaciones o ampliaciones de plazo.

Todos los trabajos y costos de las instalaciones que se requieran para el servicio de energía, telefónico, radio y comunicaciones del CONTRATISTA, serán por su cuenta y bajo su responsabilidad.

Al finalizar las obras, o en cualquier otro momento, cuando lo ordene la Interventoría, el CONTRATISTA desmontará todas sus instalaciones, demolerá las obras provisionales y/o campamentos existentes y dejará las áreas limpias y con aspecto aceptable, a juicio de la Interventoría, antes de la entrega y recibo definitivo de las obras. Algunas edificaciones podrán dejarse en pie, previo acuerdo con la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-. También deberá realizar la debida desconexión de los servicios públicos provisionales que se tuvieron durante la ejecución de la obra.

El CONTRATISTA se someterá a todas las leyes y normas vigentes en Colombia sobre construcción, mantenimiento, rehabilitación y funcionamiento de campamentos, y será responsable de cualquier perjuicio o reclamo que provenga de servicios inadecuados o impropios de ellos. La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- no asumirá responsabilidad alguna por daños o interferencias en los campamentos del CONTRATISTA, debidos al desarrollo del contrato o por cualquier otra causa.

Si el CONTRATISTA usa terrenos de propiedad privada para campamentos y otras construcciones o instalaciones, negociará con los respectivos propietarios todo lo referente a su utilización.

La Interventoría verificará que el CONTRATISTA desplace a la obra el equipo ofrecido en



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

la propuesta, en cuanto a cantidad, tipo y capacidad, de acuerdo con el programa de utilización; que el transporte de los materiales se efectúe en forma adecuada; que el personal se movilice en vehículos debidamente acondicionados para tal fin; y que los campamentos, oficinas y demás instalaciones sean suficientes y cumplan con las condiciones de manejo del impacto ambiental, de salud ocupacional, higiene y seguridad, contempladas en el pliego de condiciones y en las disposiciones legales vigentes.

No habrá pago por separado por concepto de los costos en que incurra el CONTRATISTA para la movilización e instalación de sus equipos y plantas, y estos deberán incluirse en los precios unitarios de los diferentes ítem del contrato, así como los costos en que incurra para construir, mantener, reparar y reemplazar, si es del caso, sus campamentos, sus equipos y sus instalaciones en general, la instalación y el mantenimiento de los servicios de agua, sanitarios, energía y telecomunicaciones, así como el desmonte y retiro de sus equipos e instalaciones.

Tampoco habrá pago por separado por la construcción, adecuación y sostenimiento de las vías industriales que el Contratista requiera, incluyendo la remoción de los derrumbes que puedan presentarse en éstas, independientemente de su volumen, las obras de drenaje y demás obras de adecuación y protección requeridas para garantizar su construcción y funcionamiento, dentro de las normas de seguridad y de manejo ambiental exigidas.

El costo de todo lo anterior, deberá incluirse dentro de los costos indirectos (A.U) del contrato.

10. CANTIDADES DE OBRA

Las cantidades por ejecutar, indicadas en el **ANEXO “CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS (COSTO DIRECTO)”** son estimadas y están calculadas con base en los estudios previos del proyecto, por lo tanto, podrán aumentar o disminuir durante la ejecución de los trabajos, pero tales variaciones no viciarán ni invalidarán el contrato que se derive del presente proceso de selección. El Contratista está obligado a ejecutar las mayores o menores cantidades que resulten a los mismos precios de la oferta, hasta la cuantía contemplada en la Ley 80 de 1993, salvo que se presenten circunstancias imprevisibles que afecten el equilibrio económico del contrato.

11. ACTAS DE OBRA

El CONTRATISTA y el Interventor dejarán sentadas las cantidades de obra realmente ejecutadas en cada mes, y sus valores correspondientes. Para el pago de cada acta parcial, no se aceptarán cantidades medidas en plano y las medidas por topografía deben estar debidamente soportadas.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

El CONTRATISTA y la Interventoría, deberán elaborar el acta mensual dentro de los diez (10) días calendario del mes siguiente al de ejecución de las obras. El valor del acta será la suma de los productos que resulten de multiplicar las cantidades de obra realmente ejecutadas y aprobadas por el Interventor, por los precios unitarios estipulados en la propuesta, o si es del caso, por los precios unitarios acordados para nuevos ítem (obra extra), que resulten durante el desarrollo del contrato.

Las actas de obra tendrán carácter provisional en lo que se refiere a las cantidades y calidad de la obra. El Interventor podrá en actas posteriores, hacer correcciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él, y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no se hayan ejecutado a su entera satisfacción, a efectos de que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- se abstenga de pagarlos al CONTRATISTA o realice los descuentos correspondientes, hasta que les dé el visto bueno. Ninguna constancia de parte del Interventor que no sea la de recibo definitivo de la totalidad o de parte de las obras, podrá considerarse como constitutiva de aprobación de algún trabajo u obra.

12. TRABAJOS EXTRAS Y ADICIONALES

Se entiende por trabajo extra aquel que, además de no estar incluido en los requeridos en este pliego de condiciones, ni en las especificaciones, ni en la propuesta, no puede clasificarse por su naturaleza entre los previstos en dichos documentos. El que sí pueda serlo, aunque no esté determinado en forma expresa en tales documentos, será trabajo adicional.

La Empresa de Vivienda de Antioquia – VIVA- podrá ordenar trabajos extras o adicionales, y el Contratista estará obligado a ejecutarlos, siempre que los mismos hagan parte inseparable de los trabajos contratados o sean necesarios para ejecutarlos, para lo cual se suscribirá un contrato adicional.

Las obras adicionales se pagarán a los correspondientes precios unitarios establecidos en el contrato.

Las obras extras se liquidarán a los precios unitarios que se convengan entre la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- y el Contratista, para lo cual se tendrán en cuenta los precios reales del mercado para el tipo de trabajo requerido. Si no se llegase a un acuerdo entre las partes acerca de los precios unitarios para las obras extras, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- está facultada para contratar con un tercero la ejecución del trabajo, y tomará como base el costo directo más el porcentaje de administración de la propuesta.

La obra extra no será objeto de reajustes.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

13. CAMBIOS DE OBRA

Se podrán ordenar cambios de obra durante la ejecución del contrato en las siguientes circunstancias:

- Para compensar ítems deficitados por ítems en superávit.
- Para ejecutar alguna actividad necesaria y omitida, por ítems en superávit.
- Para mejorar alguna especificación.
- En otros eventos en que, a juicio de la Empresa de vivienda de Antioquia - VIVA, se requieran para mejorar la calidad del trabajo.

Los cambios de obra se harán mediante actas suscritas por el ordenador del gasto y el Contratista, con el visto bueno del Interventor, siempre y cuando no impliquen modificación del objeto, el valor y el plazo del contrato.

14. CAMBIOS EN LOS PLANOS O ESPECIFICACIONES

La Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- entregará al Contratista, los planos y especificaciones del proyecto, en caso de no haberlos reclamado durante el proceso contractual, los cuales forman parte del contrato y a él se agregan como anexo. Los planos y las especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier punto que figure en los planos pero no en las especificaciones, o que se encuentre en éstas pero no en aquéllos, tendrán tanto valor como si se encontraran en ambos documentos. **Cuando se presente una inconsistencia entre los planos y las especificaciones, estas serán resueltas por el interventor o supervisor del contrato, teniendo presente las diferencias en el ítem especificado y los costos.**

El Interventor podrá ordenar, durante la ejecución del contrato, los cambios necesarios, tanto en los planos como en las especificaciones, previa consulta con los proyectistas. Si por estos cambios se afectan el plazo o el precio, o ambos, el Contratante acordará con el Contratista los mayores costos y se procederá a efectuar los cambios de obra que se refieren en el numeral anterior.

Si el Contratista considera conveniente variar los planos o las especificaciones, deberá someter las variaciones a consideración de la Interventoría, con la debida justificación; si éstas no se aprueban, deberá sujetarse a los planos y especificaciones acordados originalmente, por lo tanto, cualquier trabajo que el Contratista ejecute antes de conocer la decisión del Interventor, será de su total responsabilidad, quedando a su costa todas las reparaciones y modificaciones a que haya lugar, adicional a lo anterior, cualquier cambio sugerido y justificado por el contratista y aprobado por la interventoría será



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

responsabilidad del contratista.

15. LIBRO DIARIO DE LA OBRA (BITÁCORA)

El día en que se inicien los trabajos, se abrirá un libro en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga la Interventoría. En este, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo, tales como: estado del tiempo, personal laborando, estado y relación del equipo, avance de la obra, avance de las medidas de manejo ambiental, acciones sociales, suministro de materiales, accidentes de trabajo, entre otros. Cada anotación diaria deberá llevar la fecha y la firma de los ingenieros residentes del Contratista y del Interventor.

El responsable de mantener al día este diario, será el Personal Profesional Residente de Interventoría, quien está en la obligación de presentarlo a los representantes de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- que visiten la obra.

La bitácora deberá entregarse a la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA-, una vez finalizados los trabajos.

Ese mismo día, el Interventor y el CONTRATISTA suscribirán con los vecinos, un acta de vecindad, haciendo constar el estado en que se encuentra el sitio de la obra y las construcciones y amueblamientos aledaños a éste.

16. COORDINACIÓN CON OTROS CONTRATISTAS

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- se reserva el derecho de ejecutar otros trabajos dentro de los límites o zonas adyacentes a las obras objeto de la presente Licitación. En consecuencia, el CONTRATISTA deberá permitir a éste o a otro contratista, depositar equipos o materiales, instalar personal, entre otros, además del desarrollo normal e independiente de sus labores.

Cualquier conflicto que pueda surgir entre los diversos contratistas, en relación con su trabajo, será solucionado o decidido por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, y para ello, podrá ordenar al CONTRATISTA la suspensión de cualquier parte de las obras especificadas, o el cambio de su método de trabajo; sin embargo, si dicha medida afecta en forma real el tiempo de ejecución de las obras, de común acuerdo entre la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- y el CONTRATISTA, se convendrá la ampliación del plazo.

Cuando alguna actividad del CONTRATISTA dependa del trabajo que esté ejecutando otro, aquél deberá inspeccionar dichas obras e informar a la EMPRESA DE VIVIENDA DE



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

ANTIOQUIA - VIVA- sobre cualquier defecto o demora que pueda afectar su propio trabajo. El incumplimiento de lo anterior, implicará la aceptación por parte del CONTRATISTA de las obras que estén ejecutando terceros, así como la reparación de cualquier daño posterior o defectos que resultaren en las mismas, previsibles en el momento de ejecutar el trabajo.

17. INTERVENTORÍA DE LOS TRABAJOS

La Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- ejercerá el control y vigilancia de la ejecución de los trabajos objeto del contrato a través de un INTERVENTOR, quien tendrá como función, verificar el cumplimiento general de las obligaciones adquiridas por el Contratista.

El Interventor ejercerá un control integral sobre el desarrollo del proyecto, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al Contratista la adopción de medidas para mantener durante la ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Interventor vigilará que el Contratista inicie las obras, sólo cuando disponga de los respectivos permisos, autorizaciones y concesiones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Igualmente, velará porque se cumplan las disposiciones ambientales vigentes.

Así mismo, el Interventor está autorizado para ordenar al Contratista, la corrección en el menor tiempo posible, de los desajustes que pudieren presentarse y determinar los mecanismos y procedimientos pertinentes para prever o solucionar rápida y eficazmente, las diferencias que llegaren a surgir durante la ejecución del contrato.

El Contratista deberá acatar las órdenes que le imparta por escrito la Interventoría; no obstante, si no estuviese de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito, antes de proceder a ejecutarlas. En caso contrario, responderá solidariamente con el Interventor, si del cumplimiento de dichas órdenes se derivaran perjuicios para el Contratante.

La Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- podrá en cualquier momento, ordenar la suspensión de la obra, si por parte del Contratista, existe un incumplimiento sistemático de las instrucciones impartidas por el Interventor, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o ampliación del plazo.

Las principales funciones y atribuciones del Interventor son:

- a. Colaborar con el Contratista para el éxito de los trabajos.
- b. Tramitar ante la Gerencia General de la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA- la



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

autorización de los subcontratos que pretenda celebrar el contratista de obra en la ejecución de la misma.

- c. Exigir el cumplimiento de las especificaciones y del contrato en todas sus partes.
- d. Estudiar y recomendar los cambios que se consideren convenientes o necesarios en las especificaciones, y someterlos a consideración de la Gerencia General de VIVA.
- e. Verificar los cómputos de cantidades de obra y aprobar las actas de pago que prepara el Contratista.
- f. Exigir al Contratista el empleo de personal técnico capacitado y debidamente matriculado, de acuerdo con la ley, y solicitar el despido del que, a su juicio, sea descuidado, incompetente, insubordinado o cuyo trabajo sea perjudicial para los intereses del Contratante.
- g. Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad.
- h. Vigilar que el Contratista cumpla las disposiciones que sean necesarias y, en general, todas las atribuciones que se consideren como potestativas del Interventor, y las demás que le asigne la Empresa de Vivienda de Antioquia - VIVA.
- i. Dar inicio al procedimiento administrativo sancionatorio, de la forma prevista en el presente pliego de condiciones y la Ley, cuando a su juicio deba hacerlo por posibles incumplimientos de las obligaciones del contrato vigilado, y presentar el Informe preliminar de la Coordinación de Interventoría a la Gerencia General de la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA-, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del término de respuesta preliminar del contratista, así como emitir los conceptos y presentar la información que le sea solicitada dentro del anotado procedimiento.
- j. Informar a la Compañía de Seguros sobre las llamadas de atención e incumplimientos del contratista.
- k. Cumplir los requisitos exigidos en el pliego de condiciones, en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios de las normas de contratación pública vigentes en Colombia.
- l. Revisar y aprobar el programa de trabajo del Contratista.
- m. Velar por que se cumpla lo dispuesto en toda la normatividad aplicable y exigible para la ejecución de las obras, y a la cual se hace mención en diferentes apartes de este pliego de condiciones.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

- n. Velar por que se cumpla lo dispuesto en la legislación y los tratados internacionales suscritos por Colombia, tales como el Convenio 182 de 1999 de la OIT, y en atención a la Ley 1098 de 2006, “Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia”, en los que se prohíbe la contratación de menores de edad sin la observancia de las disposiciones que regulan la materia.
- o. Verificar el cumplimiento del pago de Seguridad Social Integral y parafiscales.
- p. Todas aquellas señaladas en el pliego de condiciones y en el contrato de la interventoría contratada.

El contratista deberá adjuntar mes a mes, una copia de los comprobantes de pago de los aportes por concepto de Seguridad Social y Parafiscales para cada una de las personas vinculadas al proyecto.

Durante la ejecución del contrato, el INTERVENTOR verificará el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los aportes propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, como requisito previo para la aprobación de cada acta de pago parcial. El supervisor que sin justa causa no verifique el pago de los aportes antes señalados, incurrirá en causal de mala conducta que será



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

sancionada de conformidad con el régimen disciplinario vigente, sin perjuicio de las demás sanciones previstas en la Ley.

Si el INTERVENTOR, durante la verificación del pago de los aportes, detecta que el contratista no ha realizado la totalidad de estos, tiene la obligación legal de comunicar en forma inmediata al Ministerio de la Protección Social y de iniciar el trámite sancionatorio ante la Empresa de Vivienda de Antioquia -VIVA-, contra el contratista incumplido, si a ello hubiere lugar.

El Contratista deberá realizar los trabajos de acuerdo con las instrucciones y órdenes impartidas por la Empresa de Vivienda de Antioquia –VIVA-, o la interventoría, sin embargo, ello no aminora en ningún grado, la responsabilidad del Contratista, ni su autoridad en la dirección de la obra.

Además de las funciones generales antes mencionadas, y con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las obras, la Interventoría apoyará, asistirá y asesorará 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 del contrato.

El CONTRATISTA suministrará las facilidades que requiere el Interventor para desempeñar su labor, dotándolo de oficina y la seguridad que ésta requiere.

18. EQUIPO

El CONTRATISTA deberá mantener en el sitio de las obras y en buen estado, el equipo suficiente y aprobado por el Interventor, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La deficiencia en el mantenimiento de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir, no será causal que exima el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA.

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- podrá hacer retirar del sitio de la obra, cualquier equipo o herramienta que a su juicio, esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El CONTRATISTA deberá reponer con la mayor brevedad, el equipo que haya sido retirado por causa de daños o mantenimiento, con el fin de que no haya ningún retraso en las obras.

La operación del equipo utilizado por el CONTRATISTA, así como el bodegaje, depreciación y mantenimiento, correrán por su cuenta.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

19. AUTOCONTROL DE CALIDAD

El CONTRATISTA es responsable de la calidad de la obra, por lo tanto, el Proponente preverá en sus costos, que durante la ejecución del contrato debe disponer de un equipo de laboratorio para realizar los ensayos y las mediciones que según las especificaciones técnicas de construcción y las normas legales vigentes de protección ambiental, aseguren la calidad de los trabajos y la conservación de los recursos naturales. Para ello, realizará las pruebas de campo y los ensayos de laboratorio necesarios, incluidos los requeridos para el manejo ambiental del proyecto, y entregará a la Interventoría, los resultados de los mismos dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de su obtención, para que ésta verifique si se ajustan a las especificaciones y a los requerimientos de la normatividad vigente. La verificación de la Interventoría no exonerará de responsabilidad al CONTRATISTA por la calidad de la obra.

Una vez terminadas las partes de la obra que constructivamente no queden expuestas y antes de iniciar el trabajo subsiguiente, el CONTRATISTA informará a la Interventoría para que proceda a medir la obra construida y verifique el cumplimiento de las especificaciones técnicas. Si así no procediere, la Interventoría podrá ordenarle por escrito, la exposición de los elementos para su verificación y medida, para que ésta pueda ejercer sus funciones de control. El CONTRATISTA efectuará este trabajo y el de reacondicionamiento posterior, sin que ello le dé derecho al reconocimiento de costos adicionales o extras, ni a prórrogas en el plazo de ejecución.

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, podrá rechazar la obra ejecutada, o parte de ella, por deficiencias en los materiales, elementos empleados o deficiencias constructivas, aunque las muestras y prototipos correspondientes hubieren sido verificados previamente, sin perjuicio de lo establecido en las especificaciones sobre la aceptación de suministros defectuosos.

Toda obra rechazada por defectos en los materiales, en los elementos empleados, en la mano de obra, o por deficiencia de los equipos, maquinarias y herramientas de construcción, o por defectos en ella misma, deberá ser demolida, reconstruida o reparada por cuenta del CONTRATISTA, quedando obligado a retirar del sitio, los materiales o elementos defectuosos. La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, también podrá retirar los materiales o elementos y reemplazarlos por otros, repararlos o reconstruir la parte de la obra rechazada, todo con cargo al CONTRATISTA.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

Los equipos, maquinaria y herramientas que el CONTRATISTA suministre para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas. La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, directamente o por intermedio de la Interventoría, se reserva el derecho de rechazar y exigir el reemplazo o reparación por cuenta del CONTRATISTA, de aquellos equipos, maquinaria y herramientas que, a su juicio, sean inadecuados o insuficientes, o que por sus características constituyen peligro para el personal, u obstáculo para el buen desarrollo de las obras. Se exigirá siempre el suministro y mantenimiento en buen estado de funcionamiento, del equipo requerido para la construcción de las obras.

Los costos en que incurra para el autocontrol de calidad, deberán incluirse dentro de los costos indirectos (A.U.) del contrato.

20. LÍNEAS DE REFERENCIA, NIVELES Y REPLANTEO

Durante la ejecución de los trabajos, el Contratista deberá disponer de una comisión de topografía para efectuar el replanteo del proyecto y verificar periódicamente las medidas y cotas, cuantas veces sea necesario y cuando lo solicite la interventoría, para ajustarse al proyecto.

Las líneas y niveles de referencia, serán establecidas por la Interventoría, como se indica en los planos. La conservación y vigilancia de tales referencias, correrán por cuenta del Contratista.

Será imputable al Contratista, todo error en que incurra al apartarse de los alineamientos y niveles dados en los planos, y no se le reconocerá pago adicional por la pérdida de tiempo que le cause la necesaria suspensión del trabajo y demás molestias que surjan del cumplimiento de los requisitos de este párrafo.

21. MATERIALES

El Contratista se compromete a suministrar oportunamente, todos los materiales que se requieran para la construcción de las obras, y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de las mismas, para evitar la escasez de materiales.

Los materiales y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se destinen, y deben tener un sitio adecuado para su almacenamiento, con el fin de evitar su contaminación.

En general, todos los materiales deben cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC). El Contratante, podrá rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conformes a lo establecido en las normas. El material rechazado, se retirará del lugar, reemplazándolo con material aprobado y la ejecución de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin que haya lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el Contratista a su costo.

En caso que la Interventoría requiera la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales, de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos necesarios, y ello no representará ningún costo adicional para el Contratante.

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

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

Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por parte del Contratante, en cualquier lugar durante el período de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. El Contratante podrá hacer la inspección en los talleres del Contratista, en los del fabricante o en los depósitos de sus proveedores. Para ello, el Contratista, sin cargo adicional, proveerá a los inspectores designados por el Contratante, de todas las facilidades de asistencia necesarias para el cumplimiento de sus deberes con seguridad y comodidad.

La aceptación o el rechazo de materiales, será hecho tan pronto como sea posible después de la inspección, pero la inspección y aceptación del material, no exonerará al Contratista de su responsabilidad por materiales que no cumplieren con los requisitos de estos documentos, o en cuanto a defectos u otras fallas que pudieran ser descubiertas



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

posteriormente, ni se impondrá al Contratante responsabilidad alguna en este sentido.

El Contratista deberá ejecutar, sobre los materiales, las pruebas de fábrica que sean exigidas en estos documentos, notificando previamente al Contratante, al menos con treinta (30) días de anticipación, sobre su intención de ejecutar cualquier prueba de fábrica, el tipo y propósito de la misma, de tal manera que el Contratante pueda enviar a sus inspectores o representantes a presenciirlas, o bien, renunciar a la presencia del inspector. Los costos del Inspector serán cubiertos por el Contratante.

En caso de que cualquier material resultare defectuoso por mala calidad de la materia prima o mano de obra, o no se cumpliera con los requisitos de estos documentos, el Contratante tendrá derecho a rechazarlo o a exigir su corrección. Los materiales rechazados, deberán ser retirados o corregidos inmediatamente por cuenta del Contratista, a la notificación por parte del Interventor, y no podrán ser presentados nuevamente para recibo, a menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección.

Si el Contratista no removiere tal material cuando lo solicitare el Contratante, o no procediere dentro del período señalado a su reemplazo o corrección, el Contratante podrá reemplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargará al Contratista los costos ocasionados con tal motivo.

22. DISCREPANCIAS

En caso de que se encuentren discrepancias entre los datos suministrados, planos o especificaciones, éstas deberán someterse a consideración del Interventor, cuya decisión será definitiva. Cualquier trabajo que el CONTRATISTA ejecute desde el descubrimiento del error, omisión o discrepancia y hasta que reciba la decisión del Interventor, será de su total responsabilidad, siendo por su cuenta y riesgo todas las reparaciones y modificaciones que se requieran para arreglar la obra o para sustituirla hasta corregir el error.

En caso de discrepancias entre las escalas y las dimensiones indicadas en los planos, prevalecerán estas últimas. No se permitirá tomar medidas a escala de los planos, salvo en los casos específicamente autorizados por el Interventor.

23. ACTUALIZACIÓN DE PLANOS

El CONTRATISTA adquiere la obligación de consignar, en medio magnético y sobre tres



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

juegos de copias los planos suministrados por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, todos los cambios que se realicen durante la ejecución de las obras, los cuales incluyen el amarre geodésico real del levantamiento topográfico de todas las obras construidas con coordenadas reales, si existen placas geodésicas, de lo contrario, en los mojones del levantamiento inicial, con el fin de que sean aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal como planos record, los cuales deberá entregar para el pago de la última acta de obra. Previa aprobación del Interventor, se deja claridad que todos los costos descritos en el presente numeral, deberán ser contemplados en el A.U. de la propuesta del oferente.

El contratista deberá contar con los planos actualizados para la entrega de las obras a las entidades Municipales a que hubiere lugar, Secretaria de Planeación del Municipio de Rionegro, Empresas Públicas de Medellín y demás autoridades competentes, si ello aplica.

Todos los costos en los cuales incurra para el cumplimiento de lo establecido en este numeral, deberán ser contemplados en el A.U. de la propuesta del proponente.

Nota: Los costos asociados a trámites de aprobación y/o certificación eléctricos ante el RETIE y RETILAP, estarán discriminados en el costo directo de los proyectos.

24. PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA en todo momento, proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, y la de los empleados y bienes del dueño del proyecto, el Interventor y de terceras personas.

El CONTRATISTA impondrá a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato, el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad y los forzarán a cumplirlas.

El CONTRATISTA será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir, no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes del dueño del proyecto, el Interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

descuido del CONTRATISTA, sus empleados, trabajadores o subcontratistas, y de tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del CONTRATISTA.

Durante la ejecución del contrato, el CONTRATISTA observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad, y en general, las normas que al respecto tenga las entidades oficiales. Igualmente, cumplirá con lo establecido en las siguientes normas:

- Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.
- Resolución N° 02413 de 1979, emanada del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Resolución N° 001937 de marzo 30 de 1994, emanada del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.
- Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín, última versión.

Antes de iniciar el contrato, el CONTRATISTA deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán durante la ejecución de los trabajos, y lo someterá a la aprobación del Interventor, quien podrá además, ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. Este programa incluye el **Plan de Desvíos y Manejo del Tránsito**, requerido para la ejecución de los trabajos (el cual será aprobado por la Entidad Contratante y la Interventoría y tramitado por el CONTRATISTA ante las dependencias o autoridades competentes del Municipio de Rionegro, así como los planes y estrategias de socialización y divulgación del mismo a la comunidad, si ello aplica.

Durante la ejecución del contrato, el Interventor podrá ordenar al CONTRATISTA, cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del CONTRATISTA existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad o higiene, o de las instrucciones del interventor al respecto, éste podrá ordenar en cualquier momento, que se suspenda la ejecución de las obras, o de cualquier parte de ellas, sin que el CONTRATISTA tenga derecho a ampliación de plazo, y sin perjuicio de



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

las multas a que hubiere lugar por este concepto.

En caso de peligro inminente a las personas, obras o bienes, el Interventor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten de manera inmediata, las acciones correctivas que considere necesarias. El CONTRATISTA en estos casos, no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna.

Los gastos en que incurra el CONTRATISTA por el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene y prevención de accidentes, serán por su cuenta y no tendrá derecho a pago por separado, ya que éstos deben estar incluidos como costos indirectos (A.U.) del contrato.

25. INFORME DE ACCIDENTES

El CONTRATISTA deberá informar al Interventor, dentro del plazo y en la forma establecida a continuación, acerca de cualquier accidente que ocurra por la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad, y en todos los casos, de enfermedad profesional que ocurran con relación a la ejecución del contrato. El CONTRATISTA tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- o el Interventor.

El informe incluirá al menos, la siguiente información:

- Lugar, fecha y hora del accidente.
- Nombre, estado civil y edad del accidentado.
- Oficio que desempeña, experiencia y actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
- Información sobre si hubo o no lesión, y clase de la misma.
- Posibles causas del accidente.
- Tratamiento recibido y concepto médico.

Durante el desarrollo del contrato, el CONTRATISTA exhibirá un tablero para denotar las estadísticas de accidentalidad.

26. LIMPIEZA DEL SITIO O ZONA DE LOS TRABAJOS



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

Durante el desarrollo de los trabajos, el CONTRATISTA deberá mantener en perfecto estado de limpieza, la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con mayor frecuencia, si así lo ordena el Interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de estos.

Así mismo, será responsable de disponer de todos los elementos y barreras requeridos para garantizar el mínimo, o ningún impacto negativo sobre las actividades que se desarrollen en los inmuebles aledaños a las obras, particularmente, deberá garantizar que se puedan seguir adelantando las actividades comerciales del sector.

Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el CONTRATISTA deberá retirar de inmediato, todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él, para la ejecución de otras partes de las obras y deberá disponer satisfactoriamente, el mismo día, todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las obras en los botaderos de escombros oficialmente autorizados por la autoridad competente.

La limpieza y aseo de todas las partes de la obra, así como las barreras y elementos mencionados en este numeral, no tendrán ítem de pago, por lo tanto, el CONTRATISTA deberá considerar su costo dentro de los costos indirectos (A.U.) del contrato.

27. SEÑALIZACIÓN

Cuando los trabajos objeto del contrato deban realizarse en una vía pública y, en general, cuando para realizar cualquier otro tipo de trabajo se alteren las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el CONTRATISTA estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual, deberá acatar las siguientes normas:

- Normas y Especificaciones Generales de Construcción de las Empresas Públicas de Medellín, Capítulo 17 “Señalización de seguridad y protección en las zonas de trabajo”, y esquemas 44 a 84.
- Manual de Señalización “Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia” -Capítulo 4 Señalización de calles y carreteras afectadas por obras, emanado del Ministerio del Transporte, última versión <https://www.mintransporte.gov.co/documentos.php?id=29>



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

El CONTRATISTA deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes, tanto en horas diurnas como nocturnas, en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas, de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores y las instrucciones del Interventor. Será responsabilidad del CONTRATISTA, cualquier accidente ocasionado por la carencia de avisos, defensas, barreras, guardianes o señales. Así mismo, deberá disponer los elementos necesarios para la adecuación de los senderos o pasos peatonales requeridos para el control del tránsito peatonal.

El Interventor podrá en cualquier momento, ordenar que se suspenda la construcción de los trabajos o parte de ellos, si existe un incumplimiento por parte del CONTRATISTA en los requisitos de señalización o las instrucciones del interventor al respecto.

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el CONTRATISTA suministrará la iluminación eléctrica adecuada, dependiendo del tipo de actividad por ejecutar. Si dicha iluminación es deficiente, el interventor podrá ordenar la suspensión de los trabajos, sin que el CONTRATISTA tenga derecho a reclamos de ninguna clase.

No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados. Deberán colocarse avisos de peligro con pintura reflectiva y luces intermitentes, a una distancia prudente del sitio de trabajo, según lo estipulado en las normas anteriores.

Los gastos en que incurra el CONTRATISTA por la colocación o reposición de señales y avisos, y la adopción de todas las medidas necesarias para el control del tránsito vehicular y peatonal y la prevención de accidentes, serán por su cuenta, y su costo debe quedar incluido dentro de los costos indirectos (A.U.) del contrato.

- **Señalización vial**

Se refiere a la instalación de las señales verticales de tipo Preventivo (SPO), Reglamentario (SRO) e Informativo (SIO) que se demanden, de acuerdo con las especificaciones del manual de señalización vial (Resolución 1050 de 2004 Min Transporte). Se utilizarán materiales reflectivos tipo I, sobre lámina galvanizada.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

- **Dispositivos para canalizar el tránsito**

Incluye los elementos requeridos para encauzar el tránsito a través de la zona de los trabajos y marcar las transiciones graduales necesarias en los casos en que se reduce el ancho de la vía o se generan movimientos inesperados. Según el manual de señalización vial (Resolución 1050 de 2004 Min Transporte), se deberán tener en cuenta barricadas, conos, canecas, dispositivos luminosos y demás dispositivos manuales que se requieran, para reducir el riesgo de accidentes y hacer más ágil el tránsito, reduciendo las molestias.

- **Abanderados**

El contratista deberá utilizar abanderados para controlar el tráfico en vías donde se desarrollen trabajos nocturnos o que originen la interrupción de uno o varios de sus carriles.

Los abanderados deberán portar la señal de PARE-SIGA correspondiente, según lo especificado en el manual de señalización vial, estar provistos de chaleco reflectivo, casco color naranja y sistemas de comunicación que les permita estar en contacto permanente mientras dirigen el tráfico. A los abanderados, se les capacitará en el manejo adecuado del tránsito vehicular y peatonal, y deberán tener un buen sentido de ubicación, responsabilidad y seguridad, con el fin de dar la protección adecuada al público y al equipo de trabajo.

- **Señalización Nocturna**

Los trabajos nocturnos, o aquellos trabajos inconclusos que durante la noche puedan ofrecer peligro o riesgo de accidente a vehículos o peatones, deben señalizarse, teniendo en cuenta el flujo vehicular, el área ocupada por el trabajo y el impacto comunitario. Se puede prevenir el riesgo existente, ofreciendo suficiente visibilidad y oportunidad en la prevención. Todas las señales preventivas utilizadas en la noche, deben tener acabados en material reflectivo, como vinilos y cintas adhesivas.

- **Gargantillas**

Son elementos que pueden usarse como complemento a otros elementos de control de tráfico, delineando un camino seguro a los viajeros a través del área de trabajo. En vías de alta velocidad, deben colocarse gargantillas de luces rojas que cumplan las siguientes



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

condiciones:

- Instalación en sentido transversal a la vía, a una altura mínima de 5.50 m. La gargantilla estará compuesta por bombillas de color rojo, dispuestas al menos cada 35 cm, con una potencia máxima de 60 vatios, y voltaje de 110, construida en cables dúplex y con todos sus puntos de conexión o derivación aislados adecuadamente.
- La conexión de las gargantillas será efectuada por un electricista con experiencia y conocimiento en redes, y su instalación debe contar con la aprobación de EPM.

- **Señalización con luces intermitentes:**

Se deben utilizar en trabajos transitorios nocturnos, mientras el personal labore en el sitio. Se colocarán sobre cualquiera de las señales de la zona de trabajo, indicadas anteriormente, o en pedestales con material reflectivo, preferiblemente plástico. La señalización de la zona de trabajo sin presencia de trabajadores durante horas nocturnas, deberá estar dotada de material reflectivo que garantice la visualización por parte de conductores y peatones.

Los gastos en que incurra el Contratista por la colocación o reposición de señales y avisos, y la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes, serán por su cuenta, y su costo debe quedar incluido dentro de los costos indirectos del precio unitario pactado en el contrato.

- **Elementos de protección de lluvias**

Cuando los trabajos objeto del contrato deba realizarse el respectivo resguardo o protección de aguas lluvias, el CONTRATISTA estará en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de retrasos por dicho tema, dado el clima tan variable del país. Por lo tanto, la interventoría o la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA-, podrá exigir la respectiva protección de los espacios en desarrollo de trabajos con telas, invernaderos y/o elementos de protección de la construcción del proyecto en los respectivos espacios públicos como consecuencia de las lluvias; su costo debe quedar incluido dentro de los costos directos (C.D.) de los proyectos del contrato.

28. RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS

El Contratista asumirá toda la responsabilidad por los daños y perjuicios que se causaren



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA –VIVA, o a terceros, y que afecten de cualquier modo personas o propiedades durante la ejecución de la obra, por causa u omisión suya, por defectos o vicios de la obra o de los materiales empleados en ella, o de los trabajadores empleados en las obras, o por la maquinaria o equipo a su servicio, en los términos de las normas legales que fijan esa responsabilidad.

Por consiguiente, son de exclusiva cuenta del Contratista, todos los costos provenientes de la debida reparación de cualquiera de los daños ocasionados en las obras o en los equipos a él encomendados y de los perjuicios que se ocasionen. El Contratista está obligado a cubrir oportunamente la totalidad de estos costos.

29. EJECUCIÓN DE OBRAS AMPARADAS POR LA PÓLIZA DE ESTABILIDAD

En el evento en que el CONTRATISTA ejecute algún trabajo originado por fallas de estabilidad de la obra, exigibles con cargo a la garantía de estabilidad otorgada, deberá indicar en sitio visible, que tales obras no ocasionan costos adicionales para la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, lo cual hará mediante aviso que contendrá las especificaciones indicadas por el Interventor, y cuyo costo será asumido por el CONTRATISTA.

30. SITIOS DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS

Los escombros se depositarán en los sitios previamente autorizados por la interventoría. Los escombros serán ubicados en costales de fibra, depositados y evacuados en el sitio indicado por la Interventoría, el mismo día que resulten en obra. Por el incumplimiento de esta disposición, el Contratista se hará acreedor a la aplicación de multas según lo dispuesto en el Pliego de Condiciones y el contrato.

31. MÉTODOS DE CONSTRUCCIÓN

Los métodos para la ejecución de las obras quedarán sujetos a la iniciativa del CONTRATISTA, sujetándose al proceso constructivo indicado en este pliego, en quien recaerá la responsabilidad por tales métodos, los cuales estarán encaminados a obtener los mejores resultados en la obra; sin embargo, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, tendrá en cualquier momento, el derecho a ordenar cambios en los métodos, con miras a la seguridad y al avance de la obra, o a su coordinación con las obras de otros Contratistas, o para obligar al CONTRATISTA a ajustarse al contrato.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia



Si la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, así lo requiere, antes de iniciar cualquier parte de la obra, o en cualquier momento durante la ejecución de la misma, el CONTRATISTA deberá suministrar, con suficiente anticipación, toda la información referente a los programas, métodos y procedimientos que utilizará en la ejecución de los trabajos.

La aprobación por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, de algún procedimiento o método utilizado por el CONTRATISTA, así como la aceptación y uso por el CONTRATISTA de algún procedimiento o método sugerido por la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, no significará que esta última asume algún riesgo o responsabilidad y el CONTRATISTA no tendrá derecho a reclamo en caso de falla total o parcial o ineficiencia en alguno de los procedimientos anotados.

32. COORDINACIÓN CON LOS FABRICANTES

El CONTRATISTA será responsable de la total coordinación entre los diferentes fabricantes o propietarios de patentes que se utilicen durante la ejecución de la obra, y la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, limitará sus relaciones y coordinación únicamente con el CONTRATISTA.

No se concederán ampliaciones en el plazo de entrega de la obra por demoras o negligencia en la coordinación entre el Contratista y los fabricantes o propietarios de patentes.

33. ENTREGA Y RECIBO DE LA OBRA

El Contratista informará con quince (15) días de anticipación, la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra, y el Contratante designará una comisión que dará la aprobación o hará las observaciones necesarias para que el Contratista las termine a satisfacción. Así mismo, el Contratista se obliga a ejecutar las pruebas finales que sean necesarias, según el tipo de obra.

A más tardar el último día del plazo, el contratista deberá tener debidamente terminadas y aprobadas, las obras para entregarlas al Contratante por conducto de los funcionarios que se comisionen para tal fin; si no las tuviere terminadas, el recibo sólo se hará cuando se hayan ejecutado todas las modificaciones y reparaciones exigidas de acuerdo con este



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

artículo. Las entregas parciales no implican el recibo definitivo de esta parte, ni mucho menos de toda la obra. Es requisito para el recibo de la obra a satisfacción, tener el sitio totalmente limpio de basuras y escombros, la entrega de los documentos que certifiquen el recibo de las obras por parte de las entidades municipales a que hubiera lugar y la conexión de servicios públicos definitivos cuando se requieran, so pena de incurrir en causal de imposición de multa o declaración de incumplimiento del contrato.

Una vez recibidas las obras, la Interventoría y la Supervisión procederán a hacer una última revisión integral de todo el contrato y del cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del contratista (incluida la actualización de garantías al contrato, pago de impuestos, cumplimiento en el pago de salarios, prestaciones sociales y aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales, entre otras), y proyectarán la respectiva acta de liquidación del mismo.

Al momento de entregar las obras, las partes suscribirán un acta de finiquito o de exoneración de responsabilidades, relevándose mutuamente de todas las reclamaciones y demandas que puedan resultar, excluyéndose las reclamaciones a que tiene derecho la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, por vicios de construcción, de acuerdo con los numerales 3 y 4 del Artículo 2060 del Código Civil Colombiano y sus normas concordantes.

El contratista deberá realizar la entrega y el respectivo recibo por parte de PLANEACIÓN MUNICIPAL de la obra. El CONTRATISTA estará en la obligación de contactar a dicha dirección Municipal, cuando exista un avance de obra del 80% y 100% de urbanismo para gestionar dicho recibo y deberá informar a LA EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, permanentemente el estado de dicho recibo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el CONTRATISTA deberá incluir en la programación de la obra, todos los trámites y gestiones requeridos para la entrega y recibo del proyecto.

34. USO DE OBRAS EJECUTADAS ANTES DE SU ACEPTACIÓN

Siempre que la obra o parte de ella, esté en condiciones de ser utilizada, y sus intereses lo requieran, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, tomará posesión y hará uso de ella. Dicho uso no eximirá al CONTRATISTA de ninguna de sus obligaciones, ni implicará la renuncia por parte de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, a ninguno de sus derechos.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, se reserva el derecho de usar las obras que se consideren defectuosas, sin que por ello se eliminen las obligaciones contraídas por el CONTRATISTA, ni la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, renuncie a cualquiera de sus derechos contemplados en el Pliego de Condiciones.

35. CUIDADO DE LAS OBRAS

El CONTRATISTA proveerá por su cuenta, el personal necesario para proteger las personas, las obras, sus propiedades y las propiedades de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, y de terceros por el personal definido como Patiero. Los costos de esta actividad, serán por su cuenta y su costo debe quedar incluido dentro de los costos indirectos (A.U.) del contrato.

36. SITUACIONES IMPREVISTAS Y CASOS DE EMERGENCIA

Si durante el curso de los trabajos, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, o el CONTRATISTA descubrieren en el lugar o sitio donde se construye la obra, condiciones especiales substancialmente distintas a las previstas en las especificaciones, circunstancias desconocidas de naturaleza especial, que difieran substancialmente de aquellas inherentes a las obras del carácter de las que proveen las especificaciones, el CONTRATISTA se abstendrá de alterar tales condiciones o circunstancias, sin que antes la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, tome la decisión correspondiente. Si éste resuelve que aquellas son esencialmente diferentes a las previstas, se procederá a ordenar los cambios en las especificaciones, previo convenio de los ajustes, tanto de costo como de plazo o de uno de éstos.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

Si se presenta un caso de emergencia no previsto, el cual pueda poner en peligro la seguridad de la obra, de las personas o de las propiedades vecinas, el CONTRATISTA deberá tomar todas las medidas que el caso requiera, sin solicitar autorización previa de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, pero deberá notificar por escrito a ésta, dentro de un plazo no mayor de setenta y dos (72) horas después de la ocurrencia del hecho, suministrando un estimativo de los pagos adicionales o de ampliación en el plazo de ejecución de las obras.

Si el CONTRATISTA reclama compensación por el trabajo de emergencia, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, con la información suministrada por él, estudiará la causa de la emergencia para autorizar, si fuere del caso, la extensión del plazo y el pago a que hubiere lugar.

Para la comprobación de los gastos en que pueda incurrir por la atención de un caso de emergencia, el Contratista deberá llevar la relación detallada y comprobada de los costos de jornales, materiales, entre otros, ocasionados por tal motivo. Esta relación deberá ser enviada a la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, dentro de los ocho (8) días calendarios siguientes a su ocurrencia.

37. NORMAS Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

Los ítems que aparecen en el formulario de cantidades de obra, se describen en forma concisa y no en detalle, por lo tanto, para la determinación de los precios unitarios y la ejecución de los trabajos, deben consultarse las "NORMAS Y ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN" de las Empresas Públicas de Medellín, última versión.

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

A continuación, se relacionan las principales normas técnicas que debe cumplir el Contratista en desarrollo del contrato:

GENERALES

- Normas técnicas colombianas -NTC- (actualizadas)
- Normas y especificaciones generales de construcción de las Empresas Públicas de Medellín (actualizadas).
- NSR 10. Normas Colombianas de diseño y construcción Sismorresistente.
- Norma Técnica colombiana –NTC- 4595, 4596



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

REDES DE SERVICIOS

- Normas y especificaciones generales de construcción de las Empresas Públicas de Medellín (actualizadas), dentro de las cuales se encuentran normas para las siguientes actividades:
 - Normas para diseño y construcción de canalizaciones telefónicas.
 - Normas de diseño e instalación de redes de distribución e instalaciones internas de gas.
 - Normas para la construcción de las redes eléctricas aéreas y subterráneas.
- Reglamento técnico, iluminación y alumbrado Público RETILAP
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.
- Norma Técnica colombiana –NTC- 2050

URBANISMO Y ESPACIO PÚBLICO

- Especificaciones generales del Municipio, establecidas en el POT, PBOT o EOT de cada Municipio.

MANEJO SOCIO-AMBIENTAL

- Se aplicarán las normas vigentes al momento de la ejecución de la Obra.

38. NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS (NTC) PARA MATERIALES

Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas NTC, o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing and Materials).

39. MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

Durante la ejecución de las obras, el CONTRATISTA deberá organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no sólo con los requerimientos técnicos establecidos, sino con las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las normas especiales para el trámite y obtención de autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, y será responsable ante la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, por el pago de sanciones decretadas por violación a las leyes y disposiciones



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

ambientales.

El CONTRATISTA dará cumplimiento a los términos, requisitos y condiciones establecidos en los actos administrativos expedidos por las diferentes autoridades ambientales y regionales, y asumirá los costos correspondientes a la obtención de permisos, autorizaciones, licencias, servidumbres y concesiones, los que serán tramitados y obtenidos por su cuenta y riesgo, previamente a la iniciación de las actividades correspondientes, y los de restauración morfológica y paisajística de las fuentes de materiales, una vez culmine la explotación.

En desarrollo de los trabajos, no se permitirá por ninguna circunstancia, depositar cualquier tipo de material en el lecho de corrientes superficiales o cualquier cuerpo de agua. Si esto sucede, el CONTRATISTA, a su costa, deberá retirar el material y conformar el sitio hasta devolverlo a su estado original.

Las volquetas deberán estar provistas de una carpa o lona que cubra completamente el material transportado.

40. EVALUACIÓN DEL AVANCE DE LA OBRA

Durante la ejecución de la obra, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA- a través de la Interventoría, efectuará un seguimiento al programa de trabajo e inversión, como uno de los mecanismos de verificación del cumplimiento del contrato. Por tal motivo, el CONTRATISTA deberá mantener el programa actualizado, de manera que en todo momento, represente la historia real de lo ejecutado en cada actividad, así como la proyección para la terminación de los trabajos dentro del plazo contractual.

El contratista deberá disponer de las cuadrillas necesarias para el cubrimiento de todos los frentes de trabajo que la obra permita, de forma simultánea y desde el comienzo de la obra, con el fin de cumplir con el cronograma establecido, el plan de inversión y el tiempo de entrega.

El CONTRATISTA y el Interventor, evaluarán periódicamente la ejecución del contrato, revisando el programa de obra actualizado para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos, dejando constancia del estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, deberán señalarse los motivos del mismo, indicando los correctivos que se tomarán para subsanar dicho atraso, los cuales se plasmarán en una modificación al programa de obra que no podrá contemplar la disminución de las cantidades programadas para cada mes, ni prórroga del plazo inicialmente establecido.

Cuando fuere necesario suscribir actas de modificación de cantidades obra o modificar el



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10
Teléfono.: (4) 444 8608
Línea de atención gratuita: 018000 515 049
Código postal 050015462
Medellín - Colombia

valor o el plazo del contrato, el CONTRATISTA deberá ajustar el programa de obra a dicha modificación, para lo cual deberá someter a aprobación de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, con el visto bueno de la Interventoría, el nuevo programa de obra, previo a la suscripción del documento mediante el cual las partes acuerden dicha modificación.

41. ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERÍODO DE GARANTÍA

El CONTRATISTA será responsable por la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad a la liquidación del contrato, o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, localizaciones y montajes efectuados por él, o el empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El CONTRATISTA se obliga a llevar a cabo a su costa, todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella, se considerarán vigentes por un período de garantía de cinco (5) años contados a partir de la fecha consignada en el Acta de Recibo de las obras. El CONTRATISTA procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, le señale. Si las reparaciones no se efectúan en dichos términos, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, podrá efectuarlas por cuenta del CONTRATISTA y hacerle efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato.

Así mismo, durante el período de garantía, el CONTRATISTA será responsable por los daños que se causen a terceros como consecuencia de las obras defectuosas.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas, por cuenta del CONTRATISTA, mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

42. GESTIÓN DE LA CALIDAD

El CONTRATISTA deberá formular, implantar, mantener y documentar un Sistema de Gestión de la Calidad para las actividades del proyecto, adecuado para la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, y que cubra todos los procesos establecidos en el objeto contractual, con el fin de asegurar y garantizar la efectiva, correcta y técnica ejecución y verificación de los trabajos.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia

La responsabilidad de la gestión de calidad dentro de los términos del contrato, corresponde única y exclusivamente al CONTRATISTA, y cualquier supervisión, revisión, comprobación, inspección o auditoria que realice la EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, directamente o a través de la interventoría, tendrá el propósito de evaluar dicha gestión en la ejecución del contrato, por lo tanto, no exime al CONTRATISTA de su obligación de mantener su sistema de gestión de calidad en el desarrollo del mismo.

El CONTRATISTA no tendrá derecho a pago por separado, por concepto de la formulación, implantación, mantenimiento, documentación y auditoria del Sistema de Gestión de la Calidad, o por las evaluaciones que deba realizar para verificar la ejecución del trabajo objeto del contrato, ya que estos costos se entienden incluidos dentro de los costos indirectos (A.U.) del contrato y, por lo tanto, se considera que su incidencia ha sido considerada en la formulación de dicho factor.

La EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA - VIVA-, se reserva el derecho de realizar auditorías directamente, o por medio de la interventoría, para verificar el cumplimiento del Plan de Calidad establecido por el CONTRATISTA para la ejecución del proyecto.



EMPRESA DE VIVIENDA DE ANTIOQUIA

Carrera 43 A # 34 – 95 Centro Comercial Almacentro. Torre Sur, Piso 10

Teléfono.: (4) 444 8608

Línea de atención gratuita: 018000 515 049

Código postal 050015462

Medellín - Colombia