FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA

FUERZA AÉREA COLOMBIANA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO:

INTERVENTORÌA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA DEL PROYECTO "OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DEL ESPACIO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ – CALI - VALLE DEL CAUCA"

2020

1 OBJETO

Las siguientes especificaciones corresponden a los aspectos técnicos generales que debe cumplir el contratista para la ejecución de los servicios de INTERVENTORÌA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA DEL PROYECTO “OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DEL ESPACIO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ – CALI - VALLE DEL CAUCA”

2 ALCANCE

El contratista deberá efectuar la Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y contable de la “OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DEL ESPACIO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ – CALI - VALLE DEL CAUCA”

3 ASPECTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA

3.1 Conformación del grupo técnico básico

El contratista deberá contar como mínimo con el siguiente recurso de personal para ser utilizado de acuerdo a la etapa de ejecución del proyecto, dedicación y en el momento en que lo requiera la FAC Y/O SUPERVISIÓN:

CANTIDAD	FORMACIÓN (con título profesional)	AÑOS DE EXPERIENCIA PROFESIONAL MÍNIMA REQUERIDA (contados a partir de la fecha de grado del pregrado)	CARGO A EJERCER	DEDICACIÓN MÍNIMA REQUERIDA PARA EL CONTRATO (*)
01	Ingeniero Civil o Arquitecto	10 años. Adicionalmente deberá contar con experiencia, según se indica más adelante.	Director de Interventoría	50%*
01	Ingeniero Civil o Arquitecto	10 años. Adicionalmente deberá contar con experiencia según se indica más adelante.	Residente de Interventoría	100%**
01	Ingeniero Civil o Arquitecto o Constructor y Gestor en Arquitectura o Técnico en Construcción o Tecnólogo en Construcción y Profesiones Afines	3 años	Auxiliar de Interventoría	100%**
01	Ingeniero Topográfico	5 años	Asesor	25%
01	Profesional Gestor SISOMA	3 años	Asesor	100%**

01	Arquitecto	5 años	Asesor	60%
01	Ingeniero Civil – Especialista en Estructuras	5 años	Asesor	30%
01	Ingeniero Sanitario o ambiental o sanitario	5 años	Asesor	30%
01	Ingeniero Electricista – Especialista en Transmisión y Distribución de Energía o Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia o Ingeniería Eléctrica	5 años	Asesor	50%
01	Ingeniero Vías y transporte	5 años	Asesor	30%
01	Ingeniero Mecánico	5 años	Asesor	50%
01	Ingeniero de sistemas o telecomunicaciones	5 años	Asesor	50%
01	Abogado	5 años	Asesor	10%
01	Contador Público	5 años	Asesor	10%

* El Director de interventoría deberá tener una disponibilidad del 50% del tiempo para la ejecución del proyecto. El Director de interventoría deberá hacer presencia en el lugar de las obras por lo menos 10 días al mes; durante las visitas deberá estar presente en los comités de obra programados, así mismo deberá asistir a todas las reuniones citadas por la FAC o cuando lo requiera el Supervisor delegado de la FAC. No se aceptará que un mismo profesional desempeñe más de uno de los cargos del grupo técnico básico simultáneamente.

** El residente de interventoría, profesional gestor sisoma y el auxiliar de interventoría, deberán permanecer el 100% del tiempo de ejecución en obra. En caso de que alguno sea retirado por motivos de descanso u otro aspecto, deberá ser reemplazado por otro profesional que cumpla con las mismas condiciones del cargo a ejercer. Se requiere que al menos uno de los profesionales (Director de obra o Residente de obra) sea Arquitecto.

Para el caso del auxiliar de interventoría, el adjudicatario del proceso debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los técnicos y tecnólogos en construcción tal como lo determina algunos apartes del artículo 3 de la Ley 842 de 2003 así: Técnicos y tecnólogos en obras civiles, técnicos y tecnólogos constructores, técnicos y tecnólogos en topografía.

- Las profesiones afines válidas para cumplir este requisito son única y exclusivamente las que tengan una relación directa con el objeto del presente proceso tales como: La Administración de Obras Civiles, la Construcción en Ingeniería y Arquitectura.

- Lo anterior se fundamenta en apartes del artículo 4 de la Ley 842 de 2003 (*Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones)*

Los asesores técnicos deberán cumplir con la dedicación indicada en el cuadro anterior.

Notas:

- El Ingeniero Civil o Arquitecto o técnico o tecnólogo en construcción o constructor y gestor en arquitectura, como auxiliar de interventoría, será el encargado de diligenciar todos los formatos de control de calidad de obra, así como la elaboración de los informes semanales (todo lo anterior bajo la aprobación del residente de interventoría) y otros aspectos administrativos, con el fin de que el residente de interventoría se enfoque en el control de las labores de calidad de ejecución del contrato.

- El personal de asesores técnicos deberá participar en la ejecución del proyecto mediante visitas a la obra, y en las actividades relacionadas con su campo profesional y conceptos, los cuales deberán quedar registrados en el libro de obra y documentos enviados a la supervisión.

- El personal de asesores administrativos (abogado, contador, etc) deberá demostrar su participación en el proyecto mediante conceptos y/o documentos relacionados en sus áreas profesionales

- En caso de que a criterio de la interventoría, esta considere disponer de otro profesional diferente a los anteriormente mencionados, para apoyar en el control de las obras objeto de este proceso contractual; este se dispondrá sin costo adicional a la administración, y deberá cumplir con condiciones idóneas profesionalmente, las cuales serán verificadas y aprobadas por la supervisión del contrato.

- Para el caso de asesores que se exijan como especialistas, deberá presentar el respectivo diploma de postgrado, que acredite mencionada especialización.

3.2 Aspectos generales de la experiencia de los profesionales

Adicional a la experiencia relacionada en el cuadro anterior, los profesionales deberán cumplir con la experiencia solicitada durante el proceso contractual.

Una vez adjudicado el contrato al oferente ganador, el personal presentado, como parte del **GRUPO TÉCNICO BÁSICO REQUERIDO** durante el presente proceso de concurso de méritos, no deberá ser cambiado salvo que exista una causa mayor o caso fortuito, de ser así, el personal propuesto deberá contar como mínimo con las mismas capacidades, experiencia y formación que el profesional presentado con el cual se le adjudica el proceso, es decir incluyendo la experiencia y la formación objeto de puntuación, o ser superiores a este, de no ser de este modo se adelantara la imposición de las sanciones contractuales por incumplimiento y aplicación de la póliza de garantía única.

3.3 Experiencia de los profesionales

3.3.1 <u>Experiencia Director de Interventoría de Obra</u>

Adicionalmente a lo establecido en el GRUPO TÉCNICO BÁSICO; el Director de Interventoría deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos exigidos en estas especificaciones

El profesional para el cargo de Director de Interventoría de obra, deberá ser **Arquitecto o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar la experiencia como SUPERVISOR, RESIDENTE DE OBRA, RESIDENTE DE INTERVENTORÍA, DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE

EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos, sea superior a 1750 metros cuadrados, correspondiente al área estimada a intervenir, de las cuales como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 875 metros cuadrados. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Cada certificación para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades: PAÑETES, PINTURA, PISOS, CARPINTERÍA METÁLICA, CARPINTERÍA DE MADERA, CUBIERTAS, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS, INSTALACIONES DE REDES DE DATOS O FIBRAS ÓPTICAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. Se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director o Residente de Interventoría) o el Contratante, en caso de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta.

Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

Nota: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.
Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

Nombre del proyecto en el cual intervino. Debe especificar que fue CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.

- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Cargo desempeñado.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas

La Administración podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

3.3.2 Experiencia Específica Residente de interventoría para Obra

Adicionalmente a lo establecido en el GRUPO TÉCNICO BÁSICO; el Residente de Interventoría deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos exigidos en estas especificaciones:

El profesional para el cargo de Residente de Interventoría de obra, deberá ser **Arquitecto o Ingeniero Civil**, con tarjeta profesional vigente.

Deberá acreditar la experiencia como SUPERVISOR, DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA, RESIDENTE DE INTERVENTORÍA DE OBRA, DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DE OBRA, anexando certificaciones en contratos de CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos, sea superior a 1750 metros cuadrados, correspondiente al área estimada a intervenir, de las cuales como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 875 metros cuadrados. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.

Cada certificación aportada para ser tenida en cuenta deberá contener como mínimo las siguientes actividades: PAÑETES, PINTURA, PISOS, CARPINTERÍA METÁLICA, CARPINTERÍA DE MADERA, CUBIERTAS, INSTALACIONES HIDROSANITARIAS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS,

INSTALACIONES DE REDES DE DATOS O FIBRAS ÓPTICAS Y ESTRUCTURAS EN CONCRETO. Se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director o Residente de Interventoría) o el Contratante, en caso de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta.

Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

Nota: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre del proyecto en el cual intervino. Debe especificar que fue CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Cargo desempeñado.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas

La Administración podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

3.3.3 Experiencia Específica Asesor Estructural

El profesional para el cargo de Asesor estructural, deberá ser **Ingeniero Civil con especialización en estructuras**, con tarjeta profesional vigente.
Deberá acreditar experiencia mínima como DISEÑADOR DE PROYECTOS, SUPERVISOR, DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA, DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DE OBRA, RESIDENTE DE INTERVENTORÍA DE OBRA, ASESOR ESTRUCTURAL anexando certificaciones en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, cuya sumatoria en metros cuadrados intervenidos, sea superior a 1750 metros cuadrados, correspondiente al área estimada a intervenir, de las cuales como mínimo una certificación deberá acreditar un área igual o superior a 875 metros cuadrados. No se tendrán en cuenta las áreas de obras de Urbanismo, razón por la cual se debe aclarar en las mismas que área corresponde exclusivamente a la intervención del área cubierta de la edificación, entendiendo esta como el área en proyección horizontal cubierta, multiplicada por el número de niveles y/o pisos que conforman la edificación.
Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor Estructural debe contener como mínimo las siguientes actividades: ESTRUCTURAS EN CONCRETO, ESTRUCTURAS METÁLICAS.
Se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director o Residente de Interventoría) o el Contratante, en caso de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta.
Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

Nota: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre del proyecto en el cual intervino. Debe especificar que fue CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Cargo desempeñado.
- Área construida cubierta en metros cuadrados.
- Actividades ejecutadas

La Administración podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

3.3.4 Experiencia Específica Asesor Electricista

El profesional para el cargo de Asesor Electricista, deberá ser **Ingeniero Electricista con especialización relacionada en Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica o Gestión de Sistemas Eléctricos de Potencia o Ingeniería Eléctrica**, con tarjeta profesional vigente.
Deberá acreditar experiencia mínima como DISEÑADOR DE PROYECTOS, SUPERVISOR, DIRECTOR DE OBRA, RESIDENTE DE OBRA, DIRECTOR DE INTERVENTORÍA DE OBRA, RESIDENTE DE INTERVENTORÍA DE OBRA, ASESOR ELECTRICISTA anexando certificaciones en contratos de OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES O INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, donde se haya efectuado la CONSTRUCCIÓN O MONTAJE O INSTALACIÓN de SUBESTACIONES ELÉCTRICAS MAYORES O IGUALES A 300 KVA Y HAYA REALIZADO INSTALACIONES DE REDES DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA MAYOR O IGUAL A 100 METROS LINEALES.
Cada certificación aportada como parte de la experiencia específica del Asesor Electricista debe contener como mínimo las siguientes actividades: INSTALACIÓN REDES DE MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEA o INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR o INSTALACIÓN DE CELDAS DE MEDIA TENSIÓN. Se podrá presentar copia del Acta de Recibo Final de Obra o de Liquidación de Obra debidamente firmada por una parte por el contratista de obra (Representante, Director o Residente de Obra) y por otra parte por la interventoría (Representante, Director o Residente de Interventoría) o el Contratante, en caso de dar claridad a la(s) certificación(es) anexa (s) a la oferta.
Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados a la fecha del cierre del presente proceso contractual. **NO** se aceptarán actas parciales de obra o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

Nota: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones por administración delegada.

Las Certificaciones que acrediten la experiencia deben contener:

- Nombre del proyecto en el cual intervino. Debe especificar que fue CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES o INTERVENTORÍA DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES
- Fecha de iniciación y terminación de la obra. Indicar el mes y año para cada caso.
- Cargo desempeñado.
- Cantidad de metros lineales construidos de redes de media tensión subterránea.
- Potencia Aparente del (os) Transformador (es) instalados.
- Actividades ejecutadas

La Administración podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de los documentos aportados en este aspecto, dentro del término establecido por la Administración.

4 TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Según lo especificado en el contrato.

5 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE LA INTERVENTORÍA REQUERIDA

EL INTERVENTOR deberá ejercer la vigilancia permanente sobre el desarrollo de los trabajos a realizar en la "OBRA PÚBLICA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO DEL ESPACIO EN LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ – CALI - VALLE DEL CAUCA", y su respectivo contrato, constatar el cumplimiento de las condiciones establecidas en el mismo y determinar oportunamente las acciones necesarias para garantizar el logro de los objetivos previstos, empleando para ello el personal idóneo requerido en la presente convocatoria.

El objeto de la Interventoría es verificar que el desarrollo o ejecución del proyecto se lleve a cabo de acuerdo con las especificaciones, planos, normas y demás elementos estipulados en el proceso de diseño, anexo técnico de especificaciones de obra, normativa existente y demás que exija la FAC Y/O SUPERVISION en desarrollo del contrato y ejecución del mismo. También comprende cinco (5) tipos principales de actividades, ambas dirigidas a salvaguardar los intereses de la FAC:

a) Técnicas

El control técnico por parte de la Interventoría corresponde a los aspectos constructivos donde se requiere el control de los recursos e insumos, así como vigilar y exigir la calidad requerida en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto para que la obra se haga de acuerdo a las especificaciones técnicas dadas y a los requerimientos técnicos planteados desde el inicio del proyecto.

b) Financieros

La interventoría ayuda a mantener y a controlar la inversión de los recursos económicos que el Estado ha destinado para el proyecto, por lo cual la interventoría debe velar por su correcta inversión y debido manejo en el objeto contractual estipulado, así como en el eficiente y oportuno control de los procesos operativos en el desarrollo de la obra ayudando a desarrollar los procedimientos requeridos para el adecuado término de la obra a ejecutar y que los recursos sean invertidos en forma debida, eficiente y oportunamente.

c) Administrativos

La Interventoría ayuda y tiene la obligación de mantener control constante sobre todas las tareas de carácter administrativo que el desarrollo de la obra acarrea, además de todas las obligaciones que se derivan de su función dentro del desarrollo del objeto contractual y su posterior entrega.

d) Contables

La interventoría ayuda a mantener y a controlar los aspectos contables desde el inicio de la ejecución del contrato hasta la liquidación, teniendo en cuenta que el control es permanente y debe mantener actualizado todos estos aspectos para la toma de decisiones durante la ejecución del contrato.

e) Jurídicos

La Interventoría ayuda y tiene la obligación de mantener control jurídico de todos los aspectos inherentes a la ejecución del contrato de obra, teniendo soporte profesional constante durante la vigencia del contrato hasta su liquidación.

6 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

El proponente deberá tener en cuenta en su oferta, que adicionalmente a los requerimientos técnicos y de personal se requiere para desarrollar las labores de Interventoría el proponente seleccionado deberá contar con una oficina ubicada en las instalaciones temporales de la obra (dentro del mismo campamento, pero bajo su responsabilidad la seguridad de sus equipos), la cual deberá estar debidamente equipada con los muebles, cámara digital, útiles, papelería y otros que sean requeridos para realizar las labores objeto del contrato de interventoría.

f) Un (01) computador con el siguiente software, debidamente legalizado:
g) Windows 2007 o superior.

h) Microsoft Office 2007 en español o superior.
i) AutoCAD v.2000 o superior
j) MS Project.

7 CONTRATACIÓN LABORAL Y SUBCONTRATOS

Es obligación del interventor suscribir contratos individuales de trabajo con el personal que contrate para la ejecución de los trabajos y presentar copia a la FAC Y/O SUPERVISIÓN**.** Además, deberá entregar, conforme con las fechas acordadas en los respectivos contratos, copia de las planillas de pago de salarios suscritas por los trabajadores, con indicación de las respectivas cédulas de ciudadanía. Así mismo, entregará quincenalmente copia de las liquidaciones de aquellos contratos terminados durante el período correspondiente.

Antes de suscribir los contratos laborales y en la medida que vaya vinculando personal, el interventor deberá presentar a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, relación de personal con los siguientes datos:

- Nombre.
- Número de contrato de trabajo.
- Documento de identificación.
- Domicilio.
- Cargo a desempeñar.
- Período de vinculación.
- Estudio de Seguridad Personal.

Así mismo el interventor se obliga a tener a disposición de la FAC Y/O SUPERVISIÓN la información relacionada con cada uno de los contratos de trabajo suscritos.

EL CONTRATISTA se obliga a consignar, ante la respectiva oficina de trabajo, las prestaciones e indemnizaciones a que hubiere lugar, cuando se reconozcan indemnizaciones por accidentes de trabajo y enfermedad profesional.

El interventor no podrá subcontratar total o parcialmente ninguna actividad que forme parte de los trabajos de supervisión y verificación de la interventoría (objeto del contrato de interventoría que se llegare a suscribir).

8 MANUALES Y PLANES PARA LA INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS

El interventor se obliga a presentar para la aprobación de la FAC Y/O SUPERVISIÓN dentro de los diez (10) días calendario siguiente a la notificación de la adjudicación del contrato, los documentos que a continuación se relacionan:

- Manual de seguridad industrial y salud ocupacional (para el personal de interventoría).
- Protocolo de Bioseguridad (para el personal de interventoría)
- Manual de funciones y procedimientos del grupo técnico básico.

Si la FAC Y/O SUPERVISIÓN considera que es necesario realizar modificaciones o complementos a los planes y/o manuales y/o cronogramas presentados por el interventor, éste deberá realizarlos a la mayor brevedad, sin que ello implique que vuelvan a iniciarse los plazos de presentación y de aprobación.

9 OBJETO Y ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

La interventoría se llevará a cabo teniendo en cuenta las actividades a ejecutar por los contratistas de obra, que, entre otras, serán: compras y suministros de materiales, mano de obra, equipos, construcción, planos definitivos de obras efectuadas, de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos que forman parte integrante del pliego de condiciones.

a) Funciones generales del contratista interventor

Todos los trabajos relacionados con la ejecución para las obras y suministros requeridos en el proyecto, estarán bajo la supervisión de la interventoría, la cual deberá garantizar que se realicen de acuerdo con las condiciones contractuales, las especificaciones técnicas y estándares de construcción, a entera satisfacción de la FAC Y/O SUPERVISION**,** sin que por ello el interventor releve a el (los) contratista(s) de sus responsabilidades.

El Interventor deberá dar total cumplimiento a lo establecido en el Manual F**AC-4.2.3-O: MANUAL DE INTERVENTORÍA, SUPERVISIÓN PROCEDIMIENTOS Y ACTIVIDADES DE OBRA (MAINT)** y cumplir con los procedimientos y formatos contenidos en dicho manual para el control en la ejecución de las obras.

b) Obligaciones generales de la interventoría.

- Dar asesoramiento competente, objetivo e imparcial y en todo momento otorgará la máxima importancia a los intereses de la Entidad, sin consideración alguna respecto de cualquier trabajo futuro y asegurarse de que la prestación de sus servicios esté libre de conflictos de interés.

- Presentar documentación sobre el estado y avance de la obra de forma veraz, clara y oportuna de manera que no genere decisiones erróneas que perjudiquen los intereses de la entidad por la subjetividad, parcialidad o imprecisión.

- El Interventor debe tener conocimiento completo y detallado del proyecto, los términos de referencia, contratos de consultoría y de obra, propuesta técnica y económica del Contratista, programación de obra y cualquier otro documento que haga parte del contrato.

- Servir de conducto regular para las relaciones entre la Fuerza Aérea Colombiana y el contratista de obra y coordinar las relaciones de la interventoría entre sí y aquellas con las diversas dependencias de la Fuerza Aérea Colombiana, de terceras personas o entidades.

- El Interventor está obligado a mantener en el lugar de las obras de personal de apoyo según lo establecido en el pliego de condiciones y el contrato o cuando la Fuerza Aérea Colombiana lo solicite

- Disponer y administrar los recursos de personal, equipos, implementos y demás servicios necesarios para el normal desarrollo de la interventoría de acuerdo con la propuesta técnica y económica presentada a la Fuerza Aérea Colombiana.

- El Interventor será responsable de mantener el equilibrio económico del contrato de obra.

- Someter a consideración de la Fuerza Aérea Colombiana a través del Supervisor previamente las modificaciones relativas a los términos o especificaciones del contrato como cambios o ajustes en el personal del consultor, prórrogas, adiciones, entre otros. Toda solicitud de modificación deberá estar acompañada de la correspondiente justificación técnica.

- El Interventor, además de las anteriores, debe cumplir con las obligaciones (siempre y cuando se hayan contratado) de carácter administrativo, técnico, financiero, contable y jurídico descritas a continuación.

- Supervisar y controlar en forma eficaz y de manera permanente todas las etapas del proyecto contratado, para hacer cumplir las especificaciones técnicas, tiempos, las actividades administrativas, legales, financieras y presupuestales establecidas en los respectivos contratos.

- Garantizar los procedimientos de supervisión e interventoría a través de actividades sistemáticas de observación, registros y verificación del cumplimiento de los estándares de procesos y resultados, realizados en los contratos de obra que la entidad celebra.

- Garantizar el cumplimiento del protocolo de bioseguridad establecido por la Fuerza Aérea Colombiana, a fin de prevenir al máximo el contagio, controlar y realizar el adecuado manejo de

la pandemia del COVID-19 y minimizar los factores que pueden generar la transmisión de la enfermedad dentro de las instalaciones de la FAC.

c) Obligaciones relacionadas con la gestión técnica del proyecto.

- Estudiar todos y cada uno de los planos de la obra, estudios técnicos, especificaciones técnicas, pliego de condiciones, diseños adicionales y complementarios del proyecto que se hayan suministrado al contratista de la obra, complementando lo que hiciere falta, sin desbalancear el presupuesto oficial de la obra; asimismo, examinará la zona de construcción, las condiciones topográficas y niveles de implantación del proyecto efectuando los ajustes necesarios oportunamente.

- Resolver toda consulta sobre la interpretación de planos y especificaciones técnicas y facilitar la información, estudio e informes y otros documentos en poder de la Fuerza Aérea Colombiana, que sean necesarios para los trabajos del contratista.

- Revisar, conceptuar y aprobar los estudios, diseños, planos, presupuestos y especificaciones realizadas por el Contratista de obra cuando el objeto contractual incluya su elaboración.

- Informar a la Fuerza Aérea Colombiana, en caso de requerirse, las actualizaciones necesarias a los estudios y diseños definitivos relacionados con el proyecto.

- Decidir sobre los cambios no sustanciales en los planos y especificaciones de la obra, informando oportunamente a la Fuerza Aérea Colombiana.

- Abrir, suscribir y diligenciar el libro de obra (bitácora) de manera diaria donde conste las actividades diarias, coordinaciones, comités, verificación calidad de materiales y procesos constructivos, verificación número de trabajadores que laboraron en ese día, verificación seguridad industrial y ambiental, avance programación y ensayos solicitados. La bitácora debe diligenciarse desde el inicio hasta la entrega a satisfacción de la obra y debe reposar en el campamento de obra.

- Verificar que el Director de obra, Residente de obra y demás personal ofrecido en la propuesta del contratista cumplan con las capacidades, calidades y tiempos de permanencia solicitados en los pliegos de condiciones.

- Revisará el proyecto de construcción y verificará las condiciones topográficas para la implantación y ejecución de los proyectos.

- Inspeccionar las labores del contratista, dar su aprobación y hacer los reparos a ellas.

- Revisará la calidad de los materiales, rechazando los que no cumplan con la calidad exigida en las especificaciones técnicas; asimismo, los procedimientos constructivos.

- Rechazar los trabajos que se encuentren mal ejecutados, cuando se hayan ejecutado con especificaciones inferiores a las contratadas o cuyos resultados de laboratorio no dieren los resultados exigidos ordenando su respectiva corrección, por escrito con su respectiva justificación técnica.

- Cuando las obras deban quedar ocultas, revisará, cuantificará y ordenará las pruebas que sean necesarias. Es preciso que para este tipo de obras queden las memorias e informe técnico y una reseña fotográfica o video, para lo cual igualmente se deben diligenciar los formatos establecidos en el manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades.

- Ordenar al contratista de obra la intensificación de las labores que no estén desarrollando de conformidad con lo previsto en el contrato o la suspensión de actividades no contempladas o inconducentes para el cumplimiento del objeto.

- Aprobar los sitios de depósito de los materiales sobrantes en coordinación con la supervisión.

- Realizar ensayos propios, interpretar, aprobar y convalidar los ensayos de laboratorio que fuera necesario realizar para garantizar la calidad de materiales y obras, así como controlar permanentemente la claridad y seguridad de los diseños.

- Verificar y exigir al contratista que tenga en la obra el equipo necesario y en perfectas condiciones de servicio y seguridad que garantice el normal desarrollo de las obras y en caso de daño o subutilización solicitar por escrito al contratista de obra el retiro y reemplazo.

- Que conjuntamente con el Contratista está en la obligación de reunirse en la obra semanalmente, realizando un Comité donde se analizará el avance de la obra y se resolverán las inquietudes e inconvenientes que se presenten en su ejecución, de la cual se levantará la respectiva acta, que será enviada a la Fuerza Aérea Colombiana, con el visto bueno del Supervisor.

- Consignar en la respectiva acta todos los convenios, acuerdos y pactos que sean necesarios y convenientes para el normal desarrollo de los trabajos contratados y en defensa de los intereses de la entidad representada.

- Medir las cantidades de obra y realizar los cálculos necesarios para cuantificar el avance de las obras para efectos de pago y seguimiento.

- Cumplir con los procedimientos establecidos en el manual de interventoría en la realización de la supervisión técnica de la obra.

- Exigir al Contratista el cumplimiento del manual de interventoría en la ejecución de la obra y del contrato.

- Exigir al Contratista el cumplimiento de las leyes, decretos y normas técnicas colombianas en la ejecución de las obras y del contrato.

- Revisar, analizar, observar y aprobar la siguiente documentación entregada por el Contratista de obra: hojas de vida, programación de obra, plan de calidad, plan de inversión del anticipo, análisis de precios unitarios, análisis del A.I.U., plan de seguridad y salud en el trabajo y ambiental, protocolo de bioseguridad y flujo de fondos previo a la iniciación de la obra.

- Mantener en cada obra un juego completo de planos actualizados, especificaciones estudios técnicos, programación, registro fotográfico en cartelera, un gráfico que muestre el desarrollo de los trabajos en forma comparativa con lo propuesto por los constructores y demás documentos que se estimen convenientes para el buen funcionamiento del proyecto.

- Elaborar con el contratista las consiguientes actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos:

- Acta de iniciación contrato de obra

- Acta de comités de obra.

- Actas parciales de recibo de obra.

- Acta de entrega de obras.

- Acta de liquidación de obra

- Elaborar con el Supervisor las actas, en las fechas en que realmente se produzcan los hechos:

    - Acta de inicio, acta de recibo, entrega y liquidación del con- trato de la interventoría.

- Revisar los soportes del contratista y solicitar la información que considere necesaria para verificar la correcta inversión del anticipo y demás dineros entregados al contratista.

- Verificará y realizará un listado de proveedores y subcontratistas en el que se incluya la información de ubicación de sede principal, teléfonos, fax y correo electrónico.

- Control de Programación: Comprende la vigilancia continua del avance de los distintos procesos tiempo y recursos. Con el objeto de garantizar en lo posible que se cumplan las metas trazadas en los programas y para que se tomen las medidas correctivas del caso cuando sea necesario. El control de programación incluye:

  - **Aprobación y Coordinación**: Velar porque el Contratista presente para la respectiva aprobación y con anticipación a la ejecución de los trabajos y suministros, un programa detallado. Este programa deberá contener la secuencia, duración estimada, tiempo de iniciación y terminación de cada una de las actividades. Además, para aprobación de la interventoría, se deberán indicar los métodos de construcción previstos, el número, tipo y características de los equipos asignados; los rendimientos esperados; las zonas de préstamo y disposición de los materiales sobrantes; la descripción de los sitios de trabajo y materiales a utilizar. La interventoría velará por la adecuada coordinación de los programas del contrato, a fin de cumplir los plazos contractuales y las metas del proyecto.

  - **Toma de datos:** Su objeto es mantener la información constante y precisa sobre la situación del contrato. Además, se debe tomar información sobre los hechos que afecten la programación y el ritmo de los trabajos, tales como la lluvia, la escasez de materiales, los daños que se produzcan en los equipos o la falta de los mismos, dificultades en la realización de las obras, etc.

  - **Procesamiento de datos:** Los datos obtenidos en la obra se deben analizar para proceder a agrupar la información pertinente a cada una de las actividades de la obra y a identificar las causas que pudieron influir en el rendimiento de dichas actividades.

  - **Estudios de rendimientos:** Conociendo las cantidades de obra ejecutadas en cada actividad y las horas trabajadas en cada una de éstas, se podrá proceder a detallar el rendimiento de las distintas cuadrillas y equipos en el desarrollo de las obras. El análisis de los rendimientos es de gran utilidad para el estudio de las causas, por las cuales la programación puede sufrir modificaciones o para detectar aquellas actividades susceptibles de estudiar cuidadosamente, con el fin de reducir los costos,

  - **Reuniones y visitas a las obras:** Durante el desarrollo de las obras se deben efectuar reuniones en el sitio de la misma, con la frecuencia que considere EL INTERVENTOR Y/O FAC Y/O SUPERVISIÓN, con los diferentes proyectistas, técnicos, supervisor y contratista. Igualmente, se debe mantener contacto continuo con el constructor y con los distintos subcontratistas y proveedores con el objeto de completar la información y solicitar a estos las explicaciones necesarias para el cumplimiento de los programas.

  - **Análisis de la marcha de las obras:** Con toda la información obtenida, se procederá a hacer un análisis minucioso de la marcha del contrato, su relación con el programa, las causas de atraso o adelanto y las recomendaciones para mejorar la productividad en las actividades, que no están funcionando normalmente o conservar la ventaja de algunas que estén marchando mejor de lo esperado.

  - **Informes y actualizaciones de los programas:** Mensualmente, se pasará un informe por escrito, el cual al menos contendrá: análisis del estado de la obra; estudio de rendimientos; comentarios sobre el avance de obra, recomendaciones para mejorar la marcha de obra y actividades importantes que se deben desarrollar en el período siguiente. Se debe llevar en la obra un libro especial de control para programación. Se podrá enviar también a cada subcontratista un resumen del informe, el cual contendrá los aspectos pertinentes a su subcontrato. Cuando las obras lo requieran, el interventor deberá hacer los ajustes del caso ya que el programa en ningún momento se debe interpretar en una forma rígida, sino como una guía, para la ejecución de la obra.

- Llevar el control y exigir el cumplimiento de los planes de calidad, de seguridad ambiental y de seguridad y salud en el trabajo presentados por el contratista para el desarrollo de la obra, tomando las acciones del caso para su cumplimiento.

- Exigir al contratista semanalmente la relación de personal vinculado a la obra indicando el nombre, cargo, documento de identificación, afiliaciones de ley y pago de parafiscales, así como el cumplimiento de las obligaciones laborales, tributarias y parafiscales.

- En obra llevará un archivo de toda la documentación relacionada con el contrato de obra y de interventoría, recibida y procesada.

- Estudiar y dar concepto a la Fuerza Aérea Colombiana de las solicitudes de suspensión temporal del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, adiciones y solicitudes de prórrogas presentadas por el contratista, las cuales deben estar plenamente justificadas para su aprobación por parte de la Fuerza Aérea Colombiana.

- Verificar durante la ejecución y terminación de las obras, el cubrimiento y vigencia de las pólizas de garantía que debe asumir el contratista de obra, exigiendo con la debida anticipación su renovación o modificación si fuere el caso.

- Informar al contratista sobre las irregularidades administrativas no corregidas, con copia a la Fuerza Aérea Colombiana.

- Presentar a la Fuerza Aérea Colombiana los informes del desarrollo del contrato de acuerdo con los procedimientos y en los tiempos previstos en el manual de interventoría de la Fuerza Aérea Colombiana, así:

- Informe de presentación de la información requerida en los pliegos de condiciones

- Informe de la revisión y aprobación de hojas de vida

- Informe de la revisión y aprobación programación de obra

- Informe del plan de calidad

- Informe del plan de inversión del anticipo

- Informe del análisis de precios unitarios

- Informe del análisis de A.I.U.

- Informe del plan de seguridad y salud en el trabajo

- Informe del plan de manejo ambiental

- Informe del programa de barras y flujo de fondos

- Informe de los estudios y diseños

- Informe previo para la firma del acta de inicio

- Informes semanales de la gestión del Contratista

- Informes mensuales de la gestión del Contratista hasta el desembolso del último pago realizado al contratista de obra.

- Informe de la finalización de la obra 15 días antes de terminar el plazo contractual de la obra

- Informe evaluación de cumplimiento de obligaciones

- Informes de incumplimiento por parte del contratista.

- Con el último corte final exigirá al Contratista la presentación de paz y salvo de la Unidad Militar, paz y salvo de pagos parafiscales, el manual de mantenimiento de la obra en tres copias en medio impreso y medio digital, tres copias de los planos récord en medio digital e impreso de acuerdo con la estandarización entregada por la Fuerza Aérea Colombiana, garantía y protocolo de equipos, certificado de cancelación de cuenta de anticipo, acta de recibo final, copia del libro bitácora de obra.

- Solicitar por escrito a la Fuerza Aérea Colombiana la correspondiente autorización para efectuar el cambio del personal de interventoría con antelación mínima de 10 días calendario.

- Verificar y controlar la correcta inversión de los recursos asignados.

- Presentar en coordinación con el contratista de obra el balance de mayores y menores cantidades de obra mensualmente, realizando un balance financiero y de obra oportuno a fin de determinar los alcances del proyecto y recomendará la posible suscripción de contratos modificatorios que no afecten el presupuesto oficial ni el objeto de la obra.

- Revisar, analizar y aprobar los análisis de precios unitarios presentados por el contratista; asimismo, pactar precios unitarios de las obras no previstas, para la cual debe realizarse un acta de comparación de precios unitarios no previstos PFAC-SA-16 aprobada por la Fuerza Aérea Colombiana.

- Controlar el programa de obra versus el flujograma de recursos, verificando los gastos mensuales de la inversión del anticipo hasta su término, sin descuidar el control del flujo mensual de obra ejecutada contra programada.

- Llevar actualizado el control presupuestal y de ejecución de las obras.

- Remitir copia de las pólizas del contrato al Comandante de la Unidad Militar Aérea donde se ejecutó la obra con copia al Dirección de Compras Públicas de la FAC y al ordenador del gasto indicando la obligatoriedad de hacer seguimiento de las pólizas hasta el término de su plazo, informando la obligatoriedad de la entidad estatal de dar por terminado el cierre del expediente del proceso.

Las actividades anteriores corresponden a una descripción general y no exhaustiva de las labores a cargo del interventor y por lo tanto, será responsabilidad de éste, supervisar el desarrollo de los trabajos en todos sus aspectos, para garantizar que la construcción objeto del Proceso de Selección del respectivo contrato de obra, se realice cumpliendo las normas y especificaciones técnicas, administrativas, financieras, contables, jurídicas y contractuales correspondientes, de acuerdo con las respectivas licencias, permisos, contratos de obra y demás documentos y compromisos que se suscriban para el desarrollo del proyecto, cuya supervisión de cumplimiento, en todos sus términos, será objeto del contrato que se suscriba a partir su adjudicación.

d) Funciones Administrativas.

- Ejercer control sobre el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales del contratista y permanecer en el sitio de los trabajos mientras dure la ejecución de la obra.

- Estudiar el pliego de condiciones, el contrato y los anexos para eliminar las inconsistencias y complementar las condiciones técnicas y legales de la ejecución.

- Exigir, revisar, aceptar si fuere del caso y tramitar ante la FAC Y/O SUPERVISIÓN, los programas detallados de la ejecución de obras presentadas por el contratista, llevar el control

de su cumplimiento e informar cualquier anomalía al respecto a la FAC Y/O SUPERVISIÓN y determinar las medidas correctivas que sean del caso para lograr que la obra se ejecute dentro del plazo determinado.

- Suscribir una Bitácora diaria del proyecto, en donde se llevará una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos y suministros, se deberá registrar la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Esta memoria deberá firmarse por el Director de Obra de cada contrato y los Residentes de la obra y por el Director de Interventoría y Residentes de Interventoría, adicionalmente debe estar foliada. Para su diligenciamiento, se deberá en lo posible evitar tachones o enmendaduras, haciendo énfasis en todas las autorizaciones, resultados de laboratorio, anomalías, soluciones a las anomalías, y demás asuntos pertinentes a la obra. Al finalizar los trabajos en su informe final la Interventoría deberá entregar como anexo una copia de este documento.

- Controlar que el avance de obra esté de acuerdo con el programa, efectuar las evaluaciones periódicas correspondientes, establecer los incumplimientos parciales o definitivos del contrato y con la debida sustentación solicitar la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

- Revisar y avalar las modificaciones de cantidades de obra, o valor total del contrato, se debe reprogramar el cronograma en caso de variación en su ejecución y presentarlo oportunamente para aprobación a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Responder todos los requerimientos de información que le solicite la FAC Y/O SUPERVISIÓN relacionados con el proyecto.

- Impartir instrucciones sobre el orden y la prioridad en que deben acometerse los trabajos para el cumplimiento del programa de las obras.

- Consignar en actas todos los convenios, acuerdos o pactos que sean necesarios y convenientes para la buena marcha de los trabajos.

- Servir de canal de comunicación y coordinación con la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Preparar los documentos de su competencia para la liquidación del contrato de acuerdo a las normas vigentes.

- Cumplir las instrucciones y órdenes que imparte la FAC Y/O SUPERVISIÓN referentes a la obra para que tenga los mejore resultados posibles.

- Comunicar, en forma inmediata, a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, las determinaciones sobre imprevistos tomadas en el desarrollo de la obra y enviar copias de todas las comunicaciones dirigidas al contratista que considere pertinentes.

- Estudiar las sugerencias reclamaciones y consultas del contratista y resolver oportunamente aquellas que fueren de su competencia y que no impliquen cambios sustanciales en el diseño, ni en las especificaciones técnicas, ni generen erogaciones presupuéstales adicionales y dar traslado a los que le competen, junto con su concepto respectivo a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Controlar la inversión del anticipo entregado al contratista, autorizando los pagos que correspondan a gastos del contrato debidamente soportados y que estén de acuerdo con el plan de inversión aprobado.

- Verificar que el funcionamiento calidad y cantidad del personal y equipo disponible en la obra esté de acuerdo con lo estipulado en la propuesta y en los documentos contractuales y exigir al contratista el cambio o adición del personal y el equipo necesario para asegurar el cumplimiento del contrato dentro de los términos legales.

- Examinar periódicamente los estados financieros y de liquidez del contratista de obra.

- Exigir la correcta aplicación de señalización durante las etapas de ejecución del contrato.

- Llevar en forma ordenada el archivo general de documentos del proyecto en medio físico y en medio magnético, para ser entregados a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, en la oportunidad que se requiera.

- Preparar, revisar y aprobar todos los documentos y soportes requeridos para la liquidación final de los contratos, a fin de que la FAC Y/O SUPERVISIÓN suscriba el acta de liquidación final del contrato de obra.

- Control de Costos: Con base en el presupuesto de la obra y mediante la continua confrontación de éste con las cantidades de obra, los precios básicos, las compras, contratos, rendimientos de mano de obra y análisis de los demás factores que inciden en los costos, se procurará mantener una información real actualizada para permitirle a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, tener la visualización oportuna durante el proceso de la obra sobre los costos finales previstos, las variaciones que se produzcan a los estimativos iniciales, una idea de las razones por las cuales se producen estas variaciones y de las medidas correctivas que se puedan tomar. El control de costos incluye además la actualización periódica de los flujos de fondos.

- Llevar en forma ordenada el archivo de la interventoría para ser entregado a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, en la oportunidad que esta lo requiera y a la liquidación del contrato y hacer la anotación cronológica y continua en el libro de obra de todos los hechos que sucedan día a día en la obra y que tengan que ver directa o indirectamente con su ejecución, evitando tachones y enmendaduras.

- Verificar que el contratista de obra reporte oportunamente todas las novedades de personal a la aseguradora respectiva, a fin de mantener vigentes las certificaciones de validez y vigencia de los seguros colectivos de vida y accidentes personales.

- El Interventor está autorizado para impartir instrucciones u órdenes al Contratista sobre asuntos de su responsabilidad, relacionados con las obras y éste estará obligado a cumplirlas. Todas las comunicaciones u órdenes del Interventor al Contratista, serán expedidas o ratificadas por escrito, enviando copia a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Dar cumplimiento y exigir del contratista el cumplimiento de lo previsto en la legislación colombiana en materia de seguridad industrial, salud ocupacional, emergencia sanitaria, lo dispuesto por el Gobierno Nacional en la Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020, durante la ejecución del contrato. Deberá hacerse anotación diaria en el libro de bitácora de obra en la que se establezca si hubo o no adecuado cumplimiento de parte del contratista e interventoría de las normas y recomendaciones de seguridad industrial. Ordenar en cualquier momento, que se suspenda la construcción de una obra o las obras en general si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de los requisitos generales de seguridad o de las instrucciones del Interventor a este respecto, sin que el Contratista tenga derecho a reclamo o a la ampliación del plazo de ejecución por esta causa. Deberá exigir al Contratista el cambio de procedimientos o equipos de construcción y la disposición de medidas que considere necesarias por razones de impacto ambiental, seguridad, riesgo de perjuicios o para garantizar la buena calidad, uniformidad y correcta ejecución de su contrato.

- Realizar evaluaciones periódicas sobre el avance del proyecto, en relación con el cronograma, con el fin de establecer los incumplimientos parciales o definitivos de los contratos inherentes a este proyecto y solicitar a la FAC Y/O SUPERVISIÓN con la debida sustentación, la imposición de las sanciones a que haya lugar.

- Exigir la presentación de los informes con la periodicidad que se solicite con destino a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Conceptuar sobre la necesidad de obras complementarias no previstas y los valores correspondientes al presupuesto propuesto por el contratista, analizando su incidencia en el valor del contrato.

- Conceptuar y someter a aprobación de la FAC Y/O SUPERVISIÓN, las modificaciones a las especificaciones previstas, obras adicionales y demás. Toda solicitud de modificación deberá estar acompañada de la respectiva justificación técnica y económica.

- Estudiar oportunamente las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista y resolviendo aquellas que fueren de su competencia o dando traslado únicamente de las que le competen a la FAC Y/O SUPERVISIÓN y solucionar, conjuntamente con el contratista los problemas que puedan afectar las obras en ejecución.

- Evaluar y conceptuar dentro de los 7 días calendario siguientes a la iniciación de la Interventoría, la documentación presentada por el contratista: 1) Plan de inversión del anticipo, 2) Programa de insumos y personal, 3) Programa de trabajo e inversión, y 4) Programa de Seguridad Industrial.

- Revisar y aprobar el área entregada para el desarrollo de la obras.

- Exigir, verificar e implementar las medidas correctivas de las actividades incorrectamente ejecutadas, para que cada contratista a su costa ejecute sin derecho a remuneración distinta a la que hubiere demandado la ejecución correcta de las obras de acuerdo con las especificaciones y diseños aprobados, los planos, especificaciones y demás condiciones del contrato.

- Verificar y garantizar que en la ejecución de las obras el Contratista cumpla con la obligación de usar procedimientos adecuados de construcción y protección contra cualquier daño o deterioro que pueda afectar su calidad, estabilidad y acabados, inclusive en aquellos lugares que durante la construcción permanezcan prestando servicio público.

- Realizar con el contratista de obra, el Comando de la Unidad el acta de vecindad previa a la iniciación de los trabajos, en la que se establezcan las condiciones físicas de las instalaciones existentes que puedan verse afectadas por el desarrollo de los trabajos. (Actas, registro fotográfico, etc.)

- Constatar que el contratista mantenga durante la ejecución del contrato el recurso humano, técnico, físico y demás ofrecidos.

- Llevar una relación detallada de todo el personal que el contratista tenga en la obra así como constatar y exigir que cada una de las personas que allí se encuentra cumpla con las afiliaciones que de seguridad social exige la ley.

- Entregar periódicamente, según se acuerde con la FAC Y/O SUPERVISIÓN, de informes por escrito de órdenes y sugerencias, las cuales deben enmarcarse dentro de los términos del contrato y estar redactadas de manera clara y precisa.

- Certificar en forma oportuna el cumplimiento por parte del contratista de las obligaciones contractuales para efectos de los pagos.

- Informar por escrito inmediatamente tenga conocimiento de la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito al Dirección de Compras Públicas de la FAC Y/O SUPERVISIÓN que puedan afectar la ejecución y recomendar la actuación que debe proceder.

- Consultar con el Dirección de Compras Públicas de la FAC Y/O SUPERVISIÓN sobre las inquietudes de orden legal que se presenten en relación con el contrato.

- Estar pendiente de que las pólizas del contrato se mantengan vigentes e informar a la Dirección de Compras Públicas de la FAC Y/O SUPERVISIÓN antes de su vencimiento, en un tiempo no menor de días (10) días hábiles, con el fin de poder ampliarlas, si es del caso.

- Entregar periódicamente según se acuerde con la FAC Y/O SUPERVISIÓN de un resumen de la vigencia de contratos y pólizas que maneje el contratista en la obra.

- Con la debida antelación solicitar, si se requiere, al Dirección de Compras Públicas de la FAC Y/O SUPERVISIÓN la prórroga del contrato, para lo cual elevará solicitud escrita debidamente documentada en las razones en que se fundamenta para proponerla.

- Estar atento para tramitar las solicitudes de aplicación de multas, y requerimientos al contratista.

- El Interventor antes de la solicitud de aplicación de multas o sanciones debe haber requerido al contratista para que cumpla y darle un plazo prudencial para efectuarlo.

- Revisar los contratos de trabajo que el contratista de obra y los subcontratistas suscriban con cada uno de sus trabajadores; revisar las planillas de pagos de salarios, reportes de tiempo, liquidaciones y reclamaciones laborales, seguro colectivo de vida, llevando estricto control de pago de los aportes a la EPS, al fondo pensiones, a la administradora de riesgos profesionales, a la promotora de salud, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF, al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, a las respectivas cajas de compensación familiar; verificar el cumplimiento de todos aquellos aspectos que involucra la contratación de personal, incluyendo lo establecido en el programa de contratación de mano de obra, preparado por el contratista de obra y aprobado por la FAC Y/O SUPERVISIÓN. Verificará el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como con las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución del contrato.

- Revisar y aprobar las hojas de vida de los profesionales que intervengan en el contrato de obra, y/o cuando se requiera nuevo personal.

- La Interventoría hará mensualmente un análisis del avance contractual de los trabajos, con el fin de prever con la suficiente anticipación eventuales incumplimientos de plazos, que hagan necesaria la toma de medidas con el Contratista para prevenirlos, o de la FAC Y/O SUPERVISIÓN para efectos de las sanciones contractuales correspondientes.

- La Interventoría realizará mensualmente un análisis del avance financiero de las obras, a fin de prever con la suficiente anticipación eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que la FAC Y/O SUPERVISIÓN deba tomar para asegurar el flujo de fondos del Contrato.

- Así mismo se deberá tener un plan de emergencias armonizado con el Comando de la Unidad para conocer y aplicar si es del caso, los procedimientos previstos al respecto.

- La Interventoría observará el desempeño del personal del Contratista exigiéndole que provea una dirección competente y emplee personal Técnico capacitado en cada frente de trabajo.

- La Interventoría llevará un registro diario de la obra ejecutada, del personal y de los equipos empleados en cada frente de trabajo y otros aspectos relevantes de la ejecución del contrato.

- Para el control del funcionamiento de la organización del Contratista en la obra, el Interventor formulará solicitudes, recomendaciones, advertencias y órdenes, todas ellas por escrito sobre las deficiencias en sus servicios y prácticas operativas perjudiciales para la calidad, seguridad y el progreso de la misma.

- El personal de obra del Contratista, para su protección, deberá mantener durante el tiempo de trabajo una dotación adecuada a la labor desempeñada, botas, casco y overol, y demás elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución de las actividades referentes al contrato.

- El Interventor verificará que el Contratista desarrolle el panorama de riesgos para el proyecto según lo programado, así como el plan de inducción propuesto.

- El Interventor deberá verificar permanentemente el cumplimiento de los plazos y montos asegurados mediante las pólizas de garantía y solicitará su modificación de ser necesario.

- ACTAS:

- El Interventor elaborará el Acta de Iniciación del contrato de obra, debidamente firmada por el Contratista de Obra, la Interventoría y el Supervisor.

- La Interventoría elaborará todas las actas de suspensiones; de reiniciación; de terminación de obra, de comité de obra, de recibo parcial y final de obra y de liquidación del contrato de obra, utilizando como guía los modelos, instrucciones y procedimientos establecidos por la FAC, debidamente firmadas por el Contratista de Obra, la Interventoría, el Supervisor y el Ordenador del gasto.

- En el acta de iniciación se deberá relacionar el personal, instalaciones y equipo del contratista disponibles en la obra, anotando la fecha de entrega de la obra de acuerdo al contrato y las observaciones que fueran pertinentes.

- La Interventoría elaborará todas las actas de las reuniones que se celebren en la obra o en las instalaciones de la FAC Y/O SUPERVISIÓN, relacionadas con los trabajos objeto de la Interventoría, las cuales deberán ser firmadas por las partes.

- Elaborar las actas mensuales de obra, con base en la verificación directa en el sitio de la obra y la confrontación de las pre-actas suscritas con el respectivo contratista. Debe incluir el avance de obras de acuerdo con las reglas de participación y con los trabajos ejecutados por cada contratista, incluyendo también las observaciones a la ejecución del plan de inversiones.

- **ESTAR ATENTO PARA TRAMITAR OPORTUNAMENTE LAS ACTAS DE SUSPENSIÓN Y REANUDACIÓN DEL CONTRATO SI ELLO FUERE NECESARIO.**

- Actividades Relacionadas con la Liquidación del Contrato: La Interventoría efectuará la liquidación del Contrato, dentro de los términos fijados por el mismo, para lo cual se solicitará al Contratista participar en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en la verificación de corrección de defectos, en la adecuación final de las zonas de la obra, en el aseguramiento del establecimiento de las pólizas requeridas a la terminación del Contrato. La Interventoría deberá atender la solución a las reclamaciones que pudiere presentar el Contratista. De acuerdo con las reglas de participación, la Interventoría producirá los documentos necesarios en caso de arbitramento y aclaraciones solicitadas por los organismos de control.

- Informes: La Interventoría presentara informes semanales, mensuales, técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y contables, y los demás que solicite la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

  INFORME INICIAL: La interventoría deberá estudiar detalladamente las Condiciones y reglas de participación y Especificaciones Técnicas de los contratos, planos de obra y en general, de toda la información referente al proyecto. Una vez realizado el estudio detallado. Así mismo deberá estudiar la propuesta del Contratista con el objeto de familiarizarse con los procedimientos y equipos propuestos para la ejecución de los trabajos.

  La Interventoría emitirá un informe dentro de los primeros quince (15) días de iniciado el contrato, en el que se aprecien las cantidades contratadas y las revisadas, estableciendo márgenes y faltantes, así como las observaciones y las recomendaciones que considere pertinentes.

  INFORME SEMANAL: La Interventoría presentará semanalmente a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en esa semana, el cual refleje adecuadamente la cantidad de obra ejecutada y su estado de avance respecto a lo programado y registro fotográfico. Además, incluirá lo programado para la semana siguiente, con las observaciones necesarias, especialmente aquellas que se relacionan con daños a terceros y a otras redes de servicio. También debe incluir fotografías y las pruebas de calidad hechas a los materiales utilizados.

De presentarse atraso en la programación inicial, deberá explicarse las medidas y acciones a tomar con el fin de recuperar el atraso. A estos informes deberá adjuntarse, programaciones y anexos aclaratorios.

Estos informes deben ser presentados en aplicaciones compatibles con los de la FAC Y/O SUPERVISIÓN**.**

INFORME MENSUAL: La Interventoría presentará mensualmente los informes de avances Técnicos, Administrativos y Financieros, acompañados por gráficos, cuadros, registro fotográfico, análisis y comentarios sobre el estado de los trabajos y del Contrato, en todos sus aspectos. Estos informes incluirán una evaluación permanente de las cantidades de obra ejecutada e índices de gestión mensual.

Se incluirá un registro de las notas que sean cruzadas entre el Interventor, el Contratista y la FAC Y/O SUPERVISIÓN**.**

INFORME TÉCNICO: Cuando la FAC Y/O SUPERVISIÓN, lo requiera, o según la periodicidad y los estándares por ella establecidos, el Interventor presentará informes técnicos, de calidad y de pruebas de materiales y procedimientos, para mantener actualizada la información sobre el desarrollo de los trabajos.

INFORME DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: La Interventoría presentará en el informe mensual de progreso durante la ejecución del Contrato de Interventoría, un resumen de trabajo adelantado por el Interventor durante el respectivo período, utilización de recursos y sus costos durante el período y acumulados, balance del Contrato, porcentajes de avances de cada una de las actividades, cronograma de ejecución programado y real y si existe reprogramado, relación de informes presentados y de actas de obra celebradas.

INFORME FINAL: La Interventoría entregará a la FAC Y/O SUPERVISIÓN y al ORDENADOR DEL GASTO al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales del Contrato.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico del Contrato (costos, sobrecostos sí los hay, ajustes de pagos, reclamaciones sí se presentan, trabajos extras o adicionales sí se causan). Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- El manual de mantenimiento que debe entregar el contratista que ejecutó la obra.
- Copia de la bitácora de obra, registro fotográfico.
- Resultados de los ensayos de laboratorio.
- Pólizas y garantías de los equipos especiales instalados.
- Cronograma final de proyecto en cual se muestre todas las incidencias del mismo
- Reporte de excedentes financieros generados si los hubo.
- Revisión de los paz y salvo por todo concepto del constructor con los subcontratistas.
- El resumen final de las cantidades de obras ejecutadas y el informe financiero de la obra.
- Inventario de zonas.
- Registro fotográfico antes y después de ejecutados las actividades.
- Cuadros de control diligenciados.
- Actas tramitadas.
- Resultado de los ensayos para materiales.
- Libro bitácora de obra con el informe final.
- Otros documentos.

Nota: La Interventoría realizara todas las demás funciones que le sean asignadas por la FAC Y/O SUPERVISIÓN inherentes a la naturaleza del contrato.

e) Obligaciones relacionadas con la gestión financiera y contable del proyecto.

- Se debe revisar por parte de la interventoría todos los soportes correspondientes a las erogaciones incurridas para llevar a cabo el proyecto, con el propósito de vincular la actividad realizada con los gastos y verificar que estos cumplan con todos los requisitos de ley.

- En la ocasión en que el proyecto o programa no esté previsto el giro de un anticipo, se verificará por parte de la supervisión correspondiente periódicamente mínimo cada semestre los índices financieros con el fin de garantizar que el contratista cuente con el capital de trabajo y la liquidez necesaria para llevar a cabo el proyecto.

- Verificar los estados financieros del contratista del proyecto cuando esté previsto para ejecución en más de una vigencia (año) con el fin de garantizar que el contratista cuente con el capital de trabajo, liquidez y el apalancamiento financiero para la ejecución del proyecto.

- Verificar periódicamente (cada semestre) los indicadores tal como lo describe el decreto 734 de 2012 en el literal de capacidad financiera EBITDA, crecimiento EBITDA y el indicador de riesgos con el fin de prever situaciones económicas desfavorables para el contratista y por consíguete para la entidad.

- Se deben revisar informes periódicos de todos los ingresos, gastos incurridos y la liquidez para su pago con el fin de asegurar el equilibrio económico y el ajuste a la legalidad.

- Durante y al finalizar la inversión del anticipo consignado en la fiducia se deben presentar informes soportados con el fin de realizar la evaluación de su vinculación con la actividad contractual.

- Revisar los soportes del contratista y solicitar la información que considere necesaria para verificar la correcta inversión del anticipo y demás dineros entregados al contratista.

f) Obligaciones relacionadas con la gestión jurídica del proyecto.

- Solicitar la iniciación del proceso de multas si se percatare en cualquier momento de la ejecución del contrato de obra de la existencia de incumplimientos por parte del contratista o sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de multas, de acuerdo con lo descrito en la cláusula multas del contrato de obra y el manual de interventoría, supervisión, procedimientos y actividades.

- Informar por escrito al ordenador del gasto o funcionarios competentes sobre la materialización de las causales de terminación, modificación e interpretación unilateral, para proceder a la aplicación de las sanciones a que haya lugar o a la terminación bilateral del contrato.

- 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.

- Verificar la aprobación de pólizas y constancia del cumplimiento de las prestaciones sociales, con el fin de autorizar la cancelación de los cortes de obra en el desarrollo del contrato.

- Verificar el cumplimiento por parte del contratista de la ley 435 de 1998 y 842 de 2003, por las cuales se reglamenta el ejercicio de la arquitectura e ingeniería y profesiones auxiliares respectivamente, de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios, de la Ley 828 de 2003: por la cual se expiden normas para el control a la evasión del sistema de seguridad social y de la legislación ambiental y las normas de higiene y seguridad de la construcción.

- Verificar, analizar y elaborar conceptos y recomendaciones sobre las solicitudes realizadas por el contratista de obra o de las controversias que se presenten en el desarrollo del contrato, en relación de las obligaciones adquiridas por las partes, fundamentadas en lo dispuesto por el orden legislador nacional.

- Informar al ordenador del gasto o al Departamento de Contratación de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

g) Administración de la información.

- El Interventor se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca en ocasión de la ejecución de los diseños y obras; así como de los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de la ejecución de los diseños u obras o diseños y obras. Igualmente, el Interventor deberá suscribir el compromiso de confidencialidad.

10 METODOLOGÍA DURANTE EL DESARROLLO DE LA INTERVENTORÍA.

10.3 APROXIMACIÓN TÉCNICA Y METODOLOGÍA

10.3.3 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, suministro de equipos y dotación, dentro del plazo estipulado y con óptima calidad.

- EL INTERVENTOR, será responsable de la dirección general del contrato de obra y suministro de dotación y equipos, su control y vigilancia en la ejecución idónea y oportuna del mismo. La responsabilidad básica del Interventor es verificar y certificar de manera documentada que el proyecto en ejecución bajo su cargo se realice de acuerdo con la calidad, costos, normas, planos, especificaciones y plazos preestablecidos por la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución del proyecto y, a su vez, una mayor eficiencia en la administración del mismo, la interventoría comprenderá, además de la gestión técnica, el control administrativo, financiero y económico del contrato, por lo cual, deberá apoyar, asistir y asesorar a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, en todos los asuntos de orden técnico, administrativo, financiero, jurídico, contable y económico 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 le soliciten. En tal sentido, se deberá remitir al numeral nueve de este documento, en el cual se establecen las funciones generales para la interventoría.

- Para la ejecución de la interventoría, se emplearán los procedimientos técnicos que permitan el logro de las metas propuestas, así como el cumplimiento del alcance en términos técnicos y de productos planteados, aplicando los siguientes lineamientos en desarrollo del alcance técnico:

10.3.4 Estudio de los Documentos del Contrato de Obra

- Además del estudio técnico del proyecto, la Interventoría deberá estudiar detalladamente el contrato de obra objeto de ésta, 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN.

10.3.5 Revisión del Proyecto

- El interventor hará un análisis exhaustivo de los planos de construcción, planos arquitectónicos en los cuales se establecen las áreas para el suministro, instalación y puesta en servicio de

equipos y dotación, pliegos de condiciones, formulario de cantidades de obra y presupuestos, especificaciones técnicas y presentará a la FAC Y/O SUPERVISIÓN un informe sobre las deficiencias que pudiere encontrar en el desarrollo del proyecto, emitiendo recomendaciones sobre, ajuste al presupuesto de proyección de costos dentro de los primeros quince días de adjudicado el contrato. Asimismo, conceptuará sobre mayores y menores cantidades de obra, equipos y dotación y las necesarias no contempladas.

- El interventor en TODO MOMENTO deberá tener informado a la FAC Y/O SUPERVISIÓN sobre los posibles sobrecostos en que se incurra durante el desarrollo del proyecto.

- 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN 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 ejecución del proyecto. 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- Será obligación de la Interventoría, poner en conocimiento de la FAC Y/O SUPERVISIÓN, 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN la determinación final.

10.3.6 Entrega del Proyecto al Contratista de Obra

- La Interventoría procederá con el Contratista 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 del proyecto. En general, el Interventor deberá establecer las pautas sobre la ejecución, dirección y control del proyecto.

10.3.7 Acta de Iniciación del Contrato de Obra

- Dentro del plazo previsto en el cronograma del proceso, se realizará una reunión entre el Contratista (a través del director de obra y residentes de obra), el Interventor (a través del director de interventoría y residentes de interventoría) y la FAC Y/O SUPERVISIÓN, para dar inicio al proyecto y a su vez entregar al contratista el lugar físico en que se ejecutarán los trabajos, haciendo inventario de las principales características y mediciones aproximadas del mismo, dejando constancia en acta de la fecha de iniciación y participantes.

10.3.8 Replanteo del Proyecto

- El Interventor verificará la localización de los ejes y las obras del proyecto efectuados por el contratista, con la información suministrada por aquel. Durante la construcción revisará permanentemente la localización de las áreas de la edificación, pasillos, muros, elementos arquitectónicos, zonas de parqueaderos, estructuras, redes, obras de drenaje y demás estructuras que hacen parte de la construcción. Adicionalmente deberá familiarizare por completo con las áreas a dotar de equipos, mobiliarios, etc.

10.3.9 Cambios o Modificaciones en el Diseño

- El Interventor deberá analizar y conceptuar acerca de los cambios o modificaciones en los diseños iníciales del proyecto, solicitados por el Contratista, por razones técnicas, económicas o de otra índole, y si encuentra conveniente dicho cambio, solicitará autorización a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, indicando la cantidad, precio unitario, valor total y la respectiva justificación.

10.3.10 Control del Programa de Obra

- El Interventor vigilará el cumplimiento del programa de trabajo e inversión presentado por el contratista. En desarrollo de esta función, la Interventoría deberá formular, desarrollar, elaborar, establecer, implementar y documentar un sistema de verificación, control y seguimiento de los programas de ejecución del proyecto.

  Nota:

  Aunque la interventoría debe controlar el cronograma propuesto por el contratista, este deberá cumplir con la fecha límite propuesta por la FAC Y/O SUPERVISIÓN para la realización completa de las labores. Adicionalmente está sujeto a iniciar a la fecha en la que el proceso se adjudique y se firma la minuta.

- El interventor y el contratista evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando el programa de ejecución 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- El interventor presentara informe semanal del estado del contrato y del avance de las actividades realizadas tanto en tiempo como en valor a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- 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.

10.3.11 Control del Presupuesto del Proyecto

- El Interventor realizará un estricto control de la ejecución del presupuesto del proyecto a través de formular, desarrollar, elaborar, establecer, implantar y documentar un sistema de seguimiento y control de los costos de las actividades en desarrollo del contrato.

- La interventoría de obra deberá realizar el control del presupuesto e inversión, proyección de costos de la obra y seguimiento a través de diagramas de Gantt, expresando porcentajes de avance en tiempo y costos.

- Igualmente le corresponde al interventor, el control de la inversión del anticipo, elaboración y seguimiento de actas parciales, amortización de anticipo y valores a descontar de acuerdo al contrato, así como la verificación de los pagos realizados al contratista.

10.3.12 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.

10.3.13 Seguimiento de Subcontratos y Empleados del Contratista

- El Interventor deberá mantener al día una relación de los empleados y trabajadores asignados por el Contratista a la obra, realizando el seguimiento y control del pago de seguridad social y riesgos profesionales del personal que trabaja en la obra. Así mismo realizará control y vigilancia de los subcontratos que realice el contratista para el desarrollo del proyecto.

- Exigirá al Contratista el empleo de personal técnico capacitado y el retiro del que a su juicio o el de la FAC Y/O SUPERVISIÓN sea inconveniente para los intereses del contratante.

- La Interventoría también podrá solicitar la participación en la obra de especialistas técnicos cuando la complejidad de las obras lo amerite.

10.3.14 Interventoría de Ejecución del Proyecto

- La Interventoría procederá con base en los planos y especificaciones del proyecto, 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 (SI APLICA), 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 del proyecto.

- En general la Interventoría y el Contratista establecerán las pautas generales sobre la Organización, dirección y control del proyecto. Si el equipo o personal es diferente del ofrecido inicialmente por el Contratista, la Interventoría notificará a la FAC Y/O SUPERVISIÓN y exigirá al Contratista su ubicación en el lugar de los trabajos en forma inmediata; en caso contrario la Interventoría solicitará a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, la aplicación de las sanciones a que haya lugar.

- Estudiar, supervisar, hacer recomendaciones, aprobar o desaprobar los procedimientos de construcción propuestos por los Contratistas para la realización de la obra.

10.3.15 Consultas

- La Interventoría absolverá las consultas que formule el constructor sobre los aspectos técnicos del proyecto que hacen parte del contrato y le comunicará oportunamente a la FAC Y/O SUPERVISIÓN las observaciones y recomendaciones que de su propia iniciativa tuviese en lo concerniente a dichos aspectos.

- En caso que la interventoría requiera definiciones, especificaciones o detalles constructivos de parte de los diseñadores, deberá solicitarlo de manera escrita y oportuna a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, para proceder de conformidad.

10.3.16 Reparación de Obras Defectuosas

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

10.3.17 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.

- Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras, equipos y dotación que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la FAC Y/O SUPERVISIÓN, y estén debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o contrato adicional, según sea el caso.

- Se realizarán actas parciales de obra mensualmente, aunque no se realice facturación por parte del contratista con esta periodicidad.

10.3.18 Revisión de las Actas de Modificación de Cantidades de Obra, Dotación y Equipos

- El Interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades de obra, dotación y equipo iníciales 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN 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, dotación y equipo deberán preceder a la ejecución de las mismas.

- Una vez efectuada la modificación o reasignación de recursos, las cantidades contractuales deberán actualizarse.

10.3.19 REVISIÓN DE PRECIOS UNITARIOS PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS

- 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 la FAC Y/O SUPERVISIÓN con las observaciones del caso. Una vez aprobados por la FAC Y/O SUPERVISIÓN, el Contratista y la Interventoría elaborarán el Acta de Modificación, 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.

- Cuando se trate de nuevas actividades no especificadas, se requerirá elaboración, presentación y aprobación de la respectiva especificación técnica desarrollada.

10.3.20 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.

- Realizar la discriminación de los recursos invertidos en la mitigación del impacto ambiental.

10.3.21 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. 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 están inmersos dentro del costo de la interventoría.

10.3.22 Control de Calidad de la Obra

- Para el cumplimiento de esta función, la Interventoría debe 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.

- 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. Supervisará el oportuno suministro y manejo de materiales y aprobará o rechazará los destinados a las obras del proyecto, los procesos de elaboración de los materiales y exigirá a los Contratistas los certificados de garantía de calidad que avalen el cumplimiento de la calidad especificada.

- 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN 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.

10.3.23 Comité de Obra

- Miembros del Comité: Estará integrado por la interventoría, el contratista y los representantes de la FAC Y/O SUPERVISIÓN. Los representantes de la FAC Y/O SUPERVISIÓN asistirán a los comités con periodicidad mensual.

- Periodicidad de las Reuniones: El Comité se reunirá semanalmente y de estas reuniones se levantará el acta respectiva. Para la realización de los comités semanales no será necesaria la presencia de los representantes de la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

- 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN.
    - Analizar el desarrollo de los aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos y contables durante la ejecución del contrato.
    - Analizar el avance de ejecución del contrato 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.
    - Analizar el estado de ejecución del presupuesto del contrato, incluyendo el seguimiento de la inversión del anticipo.
    - Tomar las decisiones necesarias para cumplir cabalmente con el contrato de obra.
    - Las demás funciones propias de este tipo de Comités.

10.3.23.1 Contenido Mínimo del Acta de Comité de Obra Semanal

- Revisión de compromisos previos pactados y su cumplimiento.
- Reporte y corte parcial de actividades ejecutadas en la semana.
- Estado de ejecución presupuestal del contrato de obra.
- Avance de obra real en comparación con cronograma proyectado.
- Registro fotográfico de actividades representativas adelantadas en la semana.
- Reporte de novedades en los aspectos técnicos de la construcción y decisiones tomadas.
- Reporte sobre la calidad de los materiales y obras ejecutadas en la semana (incluyendo certificaciones, pruebas, etc.)
- Resumen del estado del tiempo y afectación sobre la obra en la semana.
- Reporte sobre aspectos de seguridad industrial, salud ocupacional, subcontratos y personal de obra.
- Compromisos, metas y responsables.
- Otros
- Las actas de comité de obra semanal deberán ser presentadas a la FAC Y/O SUPERVISIÓN, en medio magnético (originales firmados y escaneados) máximo dos días hábiles después de realizado el comité de obra semanal.

10.3.24 Coordinación con las Empresas de Servicios Públicos

- En los casos que aplique, 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.

10.3.25 Comprobación de Órdenes

- La Interventoría deberá comprobar que las medidas de carácter técnico y administrativo procedentes del Contratista, 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 FAC Y/O SUPERVISIÓN, 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.

10.3.26 Entrega de la Obra

10.3.26.1 Visita Final a la Obra

- A la terminación de la Ejecución del proyecto, se efectuará una inspección final a las obras y a las zonas dotadas, por parte de la FAC Y/O SUPERVISIÓN, 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, los cuales deberán ser recibidos por la interventoría una vez sean corregidos por el contratista de 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 elaborará y suscribirá con la FAC Y/O SUPERVISIÓN, el Acta de recibo final de obras, la liquidación del contrato y el estado de cuenta final del mismo.

- Al finalizar la obra la Interventoría, el Contratista y la FAC Y/O SUPERVISIÓN, 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 y dotación suministrada, el costo de la misma, los ensayos de laboratorio, etc.

10.3.26.2 Aprobación de Planos Finales

- La Interventoría verificará los planos actualizados de las obras entregados por el contratista de obra, al finalizar éstas, y los entregará a la FAC Y/O SUPERVISIÓN como requisito para el pago de la última acta de obra.

- La Interventoría revisará minuciosamente los planos récord de construcción de las obras ejecutadas por el Contratista. Estos planos incluirán todas las modificaciones al diseño que se hubiesen presentado en desarrollo de la construcción y cualquier información adicional que sea pertinente a juicio del Interventor y de la FAC Y/O SUPERVISIÓN. Una vez revisados por la Interventoría, los planos rubricados se entregarán a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

10.3.27 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 récord de obra, 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 si a ello hubiere lugar.

10.3.28 Liquidación del Contrato de Obra

- El Interventor procederá a liquidar el 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.

- Realizará la liquidación financiera del contrato y elaborará cuadros resúmenes de las cuentas pagadas, los reajustes pagados, la amortización del anticipo, las obras adicionales extras pagadas. Esta información será la base para que la FAC Y/O SUPERVISIÓN formalice la liquidación del contrato.

10.3.29 Informes de Interventoría

10.3.29.1 Informes de Avance Mensual

- Como requisito para la aprobación de las actas de pago de la interventoría, el interventor deberá presentar un informe mensual, en original y copia, que permita tener una visión clara y objetiva del estado de las obras en el período, y que comprenda, como mínimo, las siguientes partes:

  - Área Técnica:

    - Descripción y cantidades de las actividades ejecutadas.
    - Reporte de control de calidad de las obras ejecutadas, los materiales utilizados y dotación instalada.
    - Registro fotográfico
    - Listado de planos entregados al Contratista
    - Gráficos de cantidades de obra Control de programación
    - Control de equipos
    - Resumen de modificación de diseños, cantidades de obra, especificaciones
    - Resultados de ensayos y pruebas con las respectivas recomendaciones, aprobación y conclusiones.
    - Comentarios y recomendaciones generales

  - Área Administrativa:

    - Remisión de actas de comité
    - Resumen del estado de contratos y subcontratos.
    - Reporte sobre personal, equipos e insumos.
    - Registro fotográfico
    - Comentarios y recomendaciones.
    - Copia de bitácora
    - Copia de correspondencia enviada y recibida

  - Área Contable y Financiera:

    - Control de presupuesto e inversión
    - Proyección de obra de todo el proyecto (contractual, adicional y extra)
    - Reporte de multas y sanciones Comentarios y recomendaciones.

  - Información de los Contratos de Obra e Interventoría:

    - Plazo Vigencia de las garantías
    - Valor del contrato
    - Estado del anticipo
    - Estado de las actas de pago parcial
    - Valor de las actas pagadas
    - Valor de las actas en trámite

  - Área Jurídica:

    - Se deben tener en cuenta las obligaciones contempladas en el Estatuto Anticorrupción, artículos 82 al 86.
    - Asimismo, la Interventoría ayuda y tiene la obligación de mantener control jurídico de todos los aspectos inherentes a la ejecución del contrato de obra, teniendo soporte profesional

constante durante la vigencia del contrato hasta su liquidación y posteriormente de acuerdo a las pólizas establecidas, dando el respectivo soporte en cualquier momento de la ejecución contractual.

10.3.29.2 Informe final

- El Interventor deberá presentar un informe final, en el cual deberá tener en cuenta el estado y las conclusiones finales para todas las áreas del desarrollo del contrato.

- El informe deberá incluir las recomendaciones especiales que el Interventor considere necesarias y convenientes para la adecuada conservación de la obra.

10.3.30 Libro Diario de la Obra

- El día que se inicien los trabajos de la obra, se abrirá un libro en el cual quedarán escritas todas las observaciones o sugerencias que diariamente hagan la Interventoría y el Contratista.

- Además, se dejará constancia de todos los pormenores que puedan suceder en el frente de trabajo como: estado del tiempo, personal laborando, estado del equipo, accidentes de trabajo, avance de la obra, suministro de materiales, etc. Allí se registrarán en general las indicaciones e instrucciones que la Interventoría considere necesarias para el normal funcionamiento de las operaciones de la obra. Todo aquel que escriba algo en el diario de la obra, deberá firmar con nombre legible y colocar la fecha.

- La persona responsable de llevar al día este diario será el residente del contratista, quien está en la obligación de presentarlo al Interventor y a los representantes de la FAC Y/O SUPERVISIÓN que visiten la obra.

10.3.31 Registro Fotográfico

- Deberá realizarse en forma secuencial, desde el inicio de las actividades a realizar hasta su término, éste se realizará por parte de la interventoría y se entregará en el momento de realizar el acta de liquidación a la FAC Y/O SUPERVISIÓN.

11 DAÑOS Y PERJUICIOS.

El interventor está obligado a prevenir cualquier perjuicio que pueda ocasionarse a personas, o a bienes públicos o de terceros o de la FAC Y/O SUPERVISIÓN, o al medio ambiente; si los contratistas los causaren, EL INTERVENTOR supervisará que éstos asuman las consecuencias que de ello se deriven y los obligará a responder y proceder a su inmediata reparación, reposición y/o compensación; así mismo a efectuar el pago de las indemnizaciones económicas a que haya lugar si fueren responsabilidad del interventor, quien se obliga a asumir las consecuencias que de ellos se deriven y a responder y proceder a su inmediata reparación, reposición y/o compensación; así como a ejecutar el pago de las indemnizaciones económicas a que haya lugar.

12 COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD.

Como quiera que el proceso a adelantarse se desarrollara en instalaciones donde habita personal militar de la FAC**,** al recepcionar la solicitud y por ende conocer las especificaciones técnicas y diseños, deberá el proponente seleccionado, manifestar de manera expresa que garantizará la reserva de la información y no divulgara su contenido.

13 ESTUDIOS DE SEGURIDAD.

Con el fin de resguardar la Seguridad y la Defensa Nacional y con su manifestación de intención de participación, se autoriza a la FAC Y/O SUPERVISIÓN para efectuar en cualquier momento del proceso estudios de seguridad sobre los proponentes, las empresas participantes o al personal directivo de las mismas, así como a los procedimientos de selección y manejo del personal que laborará en la ejecución

de las obras, para verificar las medidas del proponente en lo relacionado con los sistemas de protección de la información y documentación y el sistema de selección de personal. Asimismo, la FAC Y/O SUPERVISIÓN podrá efectuar los controles que considere necesarios en cualquier momento del proceso así como durante el desarrollo del contrato.

El contratista adjudicatario deberá presentar dentro de los 5 días calendario siguientes a la firma del contrato, la documentación de todo el personal que adelantará la ejecución de la Interventoría del proyecto, para que la FAC Y/O SUPERVISIÓN realice los correspondientes estudios de seguridad de los mismos, en caso de ser requerido.

La FAC Y/O SUPERVISIÓN se reserva el derecho de no aceptar la vinculación de personas que no aprueben los estudios de seguridad correspondientes.

14 CONSIDERACIONES LOGÍSTICAS DEL PROYECTO.

14.3 ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN

El alojamiento y alimentación del personal corren por cuenta del contratista, teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en una ciudad principal con vías de fácil acceso.

14.4 TRANSPORTE

El desplazamiento del personal corre por cuenta del contratista y los medios que este designe para el traslado de su personal.

14.5 COMUNICACIONES

Los residentes de Interventoría deberán contar con dotación de la oficina de interventoría que debe incluir un computador personal con periféricos y programas que permitan acceder a servicios de Internet, y programas compatibles con MS OFFICE, MS PROJECT y AUTOCAD, así como un plan de telefonía celular, que permita mantener adecuada comunicación de voz y datos del personal de residentes en obra y el Supervisor FAC.

14.6 CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

Considerando que el proyecto se adelantará en una instalación militar, y que el personal ocupado por el contratista para la realización de la Interventoría, NO tendrá vinculación laboral con la Fuerza Aérea, toda responsabilidad derivada de los sub contratos de trabajo, correrá a cargo exclusivo del contratista, por lo cual este deberá cumplir con los siguientes aspectos:

- **Hacer firmar promesa de reserva a todo el personal que intervenga en la obra directa o indirectamente**.

- Llevar un control de la documentación del proyecto, evitando que se saquen copias no autorizadas de los planos o documentos del proyecto.

- El contratista deberá dotar con un mínimo de dos uniformes identificables a todos y cada uno de los trabajadores que participen en la interventoría y durante todo el tiempo de ejecución de la obra motivo del contrato, donde se pueda identificar el número del contrato.

14.7 CONSIDERACIONES DE BIOSEGURIDAD

En caso de continuar la emergencia sanitaria en Colombia, la interventoría hará cumplir el protocolo de bioseguridad de la Fuerza Aérea Colombiana y controlara que sus empleados y trabajadores del contratista de obra al ingresar a las instalaciones de la Fuerza Aérea estén obligados a seguir las siguientes instrucciones:

- Cumplir los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por la Unidad Aérea durante el tiempo que permanezcan en las instalaciones de la FAC o lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe.
- Cuando el funcionario o contratista ingrese a la Unidad, debe pasar al espacio dispuesto para dejar su ropa en un casillero. Allí también debe dejar joyas, relojes, accesorios, cualquier tipo, que puedan convertirse en riesgo para la transmisión del virus y colocarse uniforme limpio para ejecutar sus labores.
- Reportar al Jefe Inmediato o contratante cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en su lugar de trabajo o su familia. Esto con el fin de que se adopten las medidas correspondientes.
- Adoptar las medidas de cuidado de su salud y reportar al Jefe Inmediato o contratante las alteraciones de su estado de salud, especialmente las relacionadas con síntomas de enfermedad respiratoria y reportar en CoronApp.
- Los trabajadores (Interventoría y Contratista de Obra) deben abstenerse de ir al lugar de trabajo en caso de presentar síntomas de gripa o un cuadro de fiebre mayor a 38°C.
- Los trabajadores que lleven sus alimentos y deban calentarlos en horno microondas, debe limpiar el aparato eléctrico con alcohol glicerinado que permita asear el panel de control de este entre cada persona que lo utiliza.

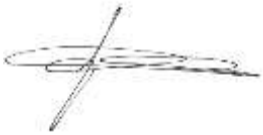
Elaboró:



TE. DAZA ACEVEDO DERBIS DAMIAN
Comité Técnico Estructurador



CT. HERNANDEZ CARRANZA EDWIN
Comité Técnico Estructurador



CT. JAIMES BUENO FERNEY OSWALDO
Comité Técnico Estructurador



MY. CASSIANO FERNANDEZ JUAN CARLOS
Comité Técnico Estructurador



MY. ROBLES RAMIREZ FABIO ANDRÉS
Comité Técnico Estructurador



MY. GARZÓN ROJAS JORGE ANTONIO
Gerente del Proyecto