

## **ANEXO 1 - ANEXO TECNICO**

### **CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

#### **A. NORMAS GENERALES DE CONSTRUCCION**

En las presentes especificaciones se da mayor énfasis en la definición de las Características y calidad de obra terminada que en la descripción de los procedimientos necesarios para obtener tales resultados.

Por otra parte, la omisión de descripciones detalladas de procedimiento de construcción en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas de construcción.

- a) El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- b) Los elementos y materiales que se utilicen en la obra deberán ser previamente aprobados por la Interventoría mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones.
- c) Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la Interventoría.
- d) Tan pronto se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, el Contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios.
- e) Harán parte además de estas especificaciones las normas para construcción dadas por ICONTEC, ACI, Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes CCCSR, ASIM, así como las recomendaciones de los fabricantes para la colocación y utilización de sus productos.
- f) El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva al Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES. La reparación de daños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la Interventoría.
- g) Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
- h) Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al Contratista ocurrieren daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.

- i) En la construcción y acabados de las obras, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES será exigente y por lo tanto, el Contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra altamente calificada.
- j) El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones.
- k) Las cantidades de obra de los ítems cuya unidad de medida sea fraccionable se aproximarán a un decimal.
- l) Serán por cuenta del Contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que la Interventoría exija. Mantendrá en la obra elementos para prestar primeros auxilios y cumplirá todas las normas referentes a seguridad laboral que contemple la Ley Colombiana.
- m) Donde se estipule, bien en los planos o en las especificaciones marcas o nombres de fábricas o fabricantes se deben entender que tal mención se hace como referencia para fijar la calidad del material deseado.
- n) El Contratista puede presentar el nombre de otros productos para la aprobación de la Interventoría, siempre y cuando sean de igual o mejor calidad a juicio de ésta y cumplan con todas las normas establecidas en estas especificaciones. Esto no implicará variación en precios unitarios.
- o) Para iniciación de cualquier actividad el Contratista deberá ejecutar muestras indicando claramente el proceso constructivo para obtener el visto bueno de la Interventoría.

## **B. CONDICIONES PARTICULARES DE LA OBRA**

### **1 Responsabilidad del Contratista en la Ejecución de la Obra.**

Este contrato de obra se ejecutará con estricta sujeción a las cláusulas del mismo, al proyecto que le sirve de base y a las instrucciones dadas por el ICFES para el mejor cumplimiento del contrato.

### **2 Programa de Ejecución de los Trabajos.**

El contratista deberá presentar el programa de actividades a realizar para el cumplimiento del contrato objeto del presente proceso de selección, en el desarrollo de la intervención por actividades de acuerdo con los ítems y actividades definidas para la ejecución del contrato, utilizando una aplicación software tipo Project o herramienta de gestión de proyectos similar, en un diagrama de barras, discriminado en semanas, con un plazo máximo de ejecución del contrato de CINCO (5) meses, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2016; contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento.

El programa presentado deberá contener mínimo lo siguiente:

- ✓ La secuencia y duración de cada una de las actividades indicadas en el cuadro de cantidades.
- ✓ propuesta económica.
- ✓ Día inicial y día final de todas las actividades.
- ✓ Descripción de cada actividad.
- ✓ Tiempo de duración de cada actividad.
- ✓ Actividad predecesora.
- ✓ Holguras.
- ✓ Recursos de personal a emplear en cada actividad.
- ✓ Tiempo iniciación temprana.
- ✓ Tiempo iniciación tardía.
- ✓ Tiempo terminación temprana.
- ✓ Tiempo terminación tardía.
- ✓ Ruta crítica.
- ✓ Tiempo terminación proyecto.

Debe tenerse en cuenta que el plazo máximo de ejecución es de acuerdo al contemplado en el pliego de condiciones, contados a partir de la firma del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento.

La ejecución de todas las actividades deberá ser acorde con lo presentado en estos programas y serán inmodificables. Salvo casos de fuerza mayor previa autorización de la Interventoría y el ICFES.

Los diagramas deberán establecer la ruta crítica de ejecución del proyecto y el nivel de detalle para cada uno de los ítems del programa de obra, deberá indicarse lo siguiente:

- ✓ El volumen de obra a ejecutarse por semana.
- ✓ Identificar el responsable dentro de la organización.
- ✓ Identificar el equipo y/o el recurso de mano de obra que controla el rendimiento y la duración de su ejecución.
- ✓ Así mismo, debe presentar un anexo en el cual se especifique la jornada de trabajo que se tendrá en cuenta en el desarrollo de las actividades (días y horas laborales de cada semana).

La aprobación que el Interventor dé al programa de construcción no exonera al Contratista de sus obligaciones contractuales.

En consecuencia, deberá entregar la obra oportunamente y en forma satisfactoria aunque para ello tenga necesidad de utilizar un número mayor o tipo diferente de equipos a los programados, lo mismo que personal adicional o que tenga necesidad de reprogramar algunas o todas sus actividades sin que con ello ocasione un mayor costo para el ICFES. El programa de trabajo presentado por el Contratista se hará cumplir estrictamente por la interventoría y es obligación del contratista mantenerlo actualizado.

A juicio de la interventoría, este programa podrá ser modificado luego de iniciarse la obra, sin que tal modificación ocasione variaciones del plazo, valor y objeto del Contrato.

**NOTA:** En caso en que dicha modificación implique ampliación de plazo, con causas imputables al contratista y/o a la Interventoría, estos responderán y en el caso de responsabilidad conjunta, la responsabilidad será solidaria, por los perjuicios que se deriven de un retraso en la ejecución de las obras, bien sea como consecuencias de daños ocasionados en la obra, en la comunidad vecina o por los sobrecostos derivados de la obra como consecuencia de una falta al control técnico, financiero y/o administrativo.

### **3 Plan de Inversión de los Recursos de Obra.**

El ICFES a través de la Interventoría del contrato, velará por el cumplimiento del plan de inversión.

El proponente debe presentar plan de inversión de todos y cada uno de los ítems del presupuesto, de manera clara y detallada donde se exprese el cien por ciento (100%) del valor total de la obra, expresado en una escala temporal semanal. Debe coincidir con el valor ofertado.

### **4. Análisis de Precios Unitarios**

El proponente favorecido con la adjudicación del contrato deberá entregar, los análisis de precios unitarios de todos los ítems que conforman el formulario de cantidades de obra, debidamente legajado y rotulado, en medio impreso y medio magnético (formato Excel). Si en los análisis de precios unitarios se han omitido equipos, materiales o cualquier otro costo, se mantendrá el precio propuesto sin lugar a reclamos o ajustes posteriores y la ejecución de la obra se hará de acuerdo con las especificaciones exigidas.

La presentación de la propuesta será evidencia de que el proponente estudió, conoce y acoge completamente los factores de dificultad que influyen en los sitios de trabajo y que fueron incluidos dentro del análisis de precios unitarios, el pliego de condiciones y los demás documentos de la presente contratación.

### **5 Personal mínimo de la Obra**

El contratista deberá mantener como personal directivo permanente de la obra un Residente y un Director responsable de la ejecución de la obra. El mismo contratista no podrá ser Residente de la obra, pero podrá actuar como Director de la misma. Por tanto un residente de tiempo completo no podrá ser el mismo Contratista ni el Director, ni el Representante Legal en caso de personas jurídicas, sino una persona distinta a cualquiera de ellos, con la capacidad técnica y profesional para representarlos y tomar decisiones en el desarrollo de los trabajos. El residente deberá ser un Ingeniero Civil, debidamente matriculado. De igual manera, el contratista adjudicatario deberá contar como mínimo con el personal descrito a continuación, para los cuales deberá presentar los documentos correspondientes, antes de la suscripción del acta de inicio de actividades.

Obra civil para "El reforzamiento estructural del edificio perteneciente al Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES, ubicado en la Calle 17 no. 3-40 de la ciudad de Bogotá D.C."

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	DEDICACION PRESENCIAL MÍNIMA	FORMACIÓN DEL PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	DIRECTOR DE OBRA	50%	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente.	Diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia como director de obra, acreditada con dos (2) certificaciones, como director de obra de dos proyectos terminados de reforzamiento estructural de edificaciones, con una sumatoria de área (bajo cubierta) igual o mayor a 5.500 metros cuadrados.
1	RESIDENTE DE OBRA	100%	INGENIERO CIVIL debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente.	Cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia como director o residente de obra, acreditada con dos (2) certificaciones, como director o residente de obra de dos proyectos terminados de reforzamiento estructural de edificaciones con una sumatoria de área (bajo cubierta) igual o mayor a 3.500 metros cuadrados.
1	ASESOR EN ESTRUCTURAS	25%	INGENIERO CIVIL debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente y con título de especialización o maestría en estructuras	Diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia como director de obra o interventoría o asesor estructural en proyectos de reforzamiento estructural de edificaciones, acreditada con dos (2) certificaciones cuya sumatoria sea igual o mayor a 5.500 metros cuadrados de área intervenida (bajo cubierta).
1	ASESOR EN REDES HIDROSANITARIAS	15%	INGENIERO HIDROSANITARIO debidamente matriculado y con tarjeta profesional vigente.	como residente de obra en proyectos de construcción de edificaciones	Experiencia con un máximo de dos (2) certificaciones, de proyectos terminados de construcción nueva y/o ampliación de edificaciones y/o adecuación de edificaciones, cuya sumatoria en área intervenida (bajo cubierta) sea igual o superior a 5.000 metros cuadrados, la experiencia contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional
1	MAESTRO DE OBRA DE ESTRUCTURAS	100%	TÉCNICO CONSTRUCTOR, TECNÓLOGO O MAESTRO DE OBRA	como maestro de obra	Experiencia como técnico y/o tecnólogo en construcción de obras y/o maestro de obra, acreditada con dos (2) certificaciones, de proyectos terminados de reforzamiento estructural, cuya sumatoria en área intervenida (bajo cubierta) sea igual o mayor a 3.500 metros cuadrados.

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	DEDICACION PRESENCIAL MÍNIMA	FORMACIÓN DEL PROFESIONAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	INSPECTOR DE TRABAJO EN ALTURAS	100%	OFICIAL CERTIFICADO	Como inspector de trabajo en alturas	Experiencia específica como inspector de trabajo en altura en obra.
1	RESIDENTE SISOMA	100%	PROFESIONAL con estudios en salud ocupacional y seguridad industrial	Como técnico en salud ocupacional y seguridad industrial en obras	Experiencia como residente SISOMA en obras con un máximo de 2 certificaciones

## 6 **Lista de Jornales**

Cuadro de jornales con el valor de los sueldos en los diferentes niveles: profesionales, auxiliares, tecnólogos, maestros, oficiales y ayudantes, etc. además el porcentaje correspondiente a las prestaciones sociales y contribuciones que el Contratista por ley está obligado a pagar a sus trabajadores, los cuales serán de estricto cumplimiento por parte del contratista y que será parte integrante del contrato.

El adjudicatario está obligado a pagar a sus trabajadores los salarios y prestaciones establecidos en su propuesta y el ICFES a través de la Interventoría, velará por el cumplimiento de estas obligaciones legales.

## 7 **Ensayos de Laboratorio**

El contratista de la obra asumirá los costos por los ensayos de laboratorio necesarios, con un laboratorio previamente autorizado por la Interventoría. El Contrato que por esta actividad se realice debe incluir la toma de muestras de laboratorio, y los resultados deberán ser entregados directamente al Interventor. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos.

## 8 **Métodos de Construcción**

A menos que los planos o las especificaciones indiquen expresamente lo contrario, los métodos o sistemas constructivos para la ejecución del contrato, serán de la iniciativa del contratista en quien recaerá la responsabilidad por tales métodos o sistemas constructivos los cuales deberán ser encaminados a ejecutar las obras de acuerdo con los planos y las especificaciones y dentro de los plazos y requisitos de seguridad establecidos en los documentos del contrato.

El interventor podrá intervenir en cualquier momento para que se efectúen cambios en los métodos o sistemas constructivos con miras en el cumplimiento de planos, especificaciones, plazos o requisitos de seguridad o para obligar al contratista a ajustarse a lo requerido por los documentos del contrato o para la coordinación de las obras con otros contratistas.

Si el interventor lo requiere el contratista antes de iniciar cualquier parte de la obra, o en cualquier momento durante la ejecución de la misma deberá suministrar con suficiente

anticipación toda la información requerida referente a los programas, métodos y procedimientos que utilizará en la ejecución de los trabajos.

La aprobación por parte del ICFES de algún procedimiento o método utilizado por el Contratista, así como la aceptación y uso por el Contratista de algún procedimiento o método sugerido por el ICFES, no significará que el ICFES asume algún riesgo, responsabilidad o costo y el Contratista no tendrá derecho a reclamo en caso de falla total o parcial o ineficiencia en alguno de los procedimientos anotados.

El proponente deberá tener en cuenta en su propuesta y en su programa de trabajo, los costos de maquinaria y equipo especial para el desarrollo del reforzamiento estructural a realizar.

### **9 Trabajo Defectuoso o no Autorizado**

El trabajo que no llene los requisitos de las especificaciones o que no cumpla las instrucciones del Interventor, se considerará defectuoso y este ordenará repararlo y reconstruirlo. Se considera rechazado y no se medirá ni pagará el efectuado, antes de darse los alineamientos y niveles necesarios o cualquier trabajo que se haga sin la autorización del Interventor, debiendo ser corregido por el Contratista.

El Contratista no tendrá derecho a percibir ninguna compensación por la ejecución del trabajo rechazado y por su demolición.

### **10 Actas de Obra y Balance Contractual**

En desarrollo del contrato de obra, se deben tener en cuenta los siguientes conceptos:

**Ajuste de cantidades de obra del contrato:** Es la actividad consistente en la revisión de cantidades de obra de ítems presupuestados inicialmente o previamente incorporados a través de modificaciones al contrato, o adición al contrato, de acuerdo con la información técnica del proyecto, la verificación de las condiciones actuales de ejecución de la obra en sitio; con el fin de generar el balance contractual de la obra en función de establecer mayores y menores cantidades de estos ítems para verificar el equilibrio económico del contrato.

**Ítems nuevos:** Son actividades que no están incluidas en las condiciones iniciales del contrato, pero que hacen parte inseparable de las actividades objeto del contrato o son necesarias para su ejecución y por lo tanto deben incorporarse al balance contractual de la obra, estableciendo previamente su precio unitario (a través de acta de fijación de precios unitarios) y cantidades de acuerdo a los soportes técnicos que justifiquen su necesidad (estudios técnicos, conceptos, planos, etc.).

Los análisis de precios unitarios de ítems nuevos serán elaborados por el Contratista, estudiados por la Interventoría quien realizará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el Contratista y los remitirá al Instituto Colombiano Para la Evaluación de la Educación – ICFES con las observaciones del caso. Una vez aprobados por el ICFES, el Contratista y la Interventoría elaborarán el Acta de fijación de precios unitarios, se incluirán en el balance contractual de la obra y de acuerdo con éste se definirá el procedimiento a seguir para incorporarlos.



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

**Acta de fijación de precios unitarios:** Documento cuyo objeto es pactar precios unitarios de actividades que no están incluidas en las condiciones iniciales del contrato, pero que hacen parte inseparable de las actividades objeto del contrato o son necesarias para su ejecución y que por lo tanto corresponden a ítems no previstos. Como soporte al acta de fijación de precios unitarios deberán anexarse los respectivos análisis de precios unitarios con los documentos que permitieron justificar y definir su valor, además de las especificaciones técnicas. Este documento deberá ser suscrito por el contratista, avalado por el Interventor y/o supervisor y aprobado por la Subdirección de Abastecimiento del ICFES.

**Balance contractual de obra:** Es el documento en el que se plasma el estado presupuestal del contrato de obra con base en la información técnica del proyecto, la verificación de las condiciones actuales de ejecución de la obra en sitio, el ajuste de cantidades de obra y la inclusión de ítems nuevos, cuando corresponda, con el fin de determinar la situación del equilibrio económico del contrato de obra. Deberá realizarse con la periodicidad necesaria de acuerdo a la magnitud y complejidad de la obra, de tal manera que permita prever oportunamente las acciones necesarias para mantener el equilibrio económico del contrato. Este documento deberá ser suscrito por el contratista y el supervisor y/o interventor.

**Acta parcial de obra:** Documento de cuantificación de los trabajos ejecutados por el contratista, con base en el balance contractual, elaborada y suscrita conjuntamente entre contratista e interventor y/o supervisor, con aprobación de la Subdirección de Abastecimiento.

Se realizarán acuerdo con los cortes periódicos pactados en el contrato, a las actas de recibo parcial de obra, se deberá adjuntar los respectivos soportes. Se realizarán actas parciales de obra mensualmente, aunque no se realice facturación por parte del contratista con esta periodicidad.

**Modificación de Adición al contrato:** Modificación de un contrato en ejecución cuando se requiere agregarle elementos no previstos pero que son conexos con el objeto contratado y su realización indispensable para cumplir las finalidades que tuvo la entidad al contratar (ítems nuevos) o por ajuste de cantidades de obra que implican aumento del presupuesto inicial, sin modificar su objeto, puesto que este elemento esencial de los contratos tan solo puede sufrir mutaciones por vía del contrato adicional.

La adición de contrato deberá estar soportada por el balance contractual de la obra y para su suscripción deberá contar con la respectiva disponibilidad presupuestal. Este documento deberá ser suscrito por el Contratista y el Ordenador del Gasto.

**Contrato adicional:** Se deberá celebrar cuando se agrega algo nuevo al alcance físico inicial del contrato, cuando existe una verdadera ampliación del objeto contractual.

Cualquier modificación del objeto del contrato implica la celebración de un nuevo contrato y para su suscripción deberá contar con la respectiva disponibilidad presupuestal. Este documento deberá ser suscrito por el Contratista y el Ordenador del Gasto.

El Interventor revisará y avalará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, el balance contractual y demás documentos relacionados, verificando que la información financiera acumulada, el valor de las adiciones y los contratos adicionales, los ajustes a las cantidades de obra, las actas parciales, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y toda la información adicional, estén correctas.



Bajo ningún aspecto, el Interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por el ICFES, y estén debidamente incluidas mediante los documentos pertinentes según sea el caso.

### **11 Daños a la Obra Ejecutada y a Terceros**

El Contratista será responsable de toda la obra hasta su terminación y aceptación final. Es responsable también por cualquier daño que pueda causarse a terceros. Con motivo de la construcción de la obra, si las causas del daño le son imputables. En este caso reparará a su costa los daños, sin que implique modificación al plan de trabajo, ni excepción de tales responsabilidades ni de lugar a la ampliación del plazo convenido.

### **12 Materiales**

El Contratista se compromete a conseguir oportunamente todos los materiales que se requieren para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente que garantice el avance normal de la obra para evitar la escasez de materiales. Los materiales y demás elementos que el Contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se le destine y deben tener un sitio adecuado para su almacenamiento con el fin de evitar su contaminación garantizando además seguridad y buen manejo.

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

En caso de que se requiera por parte de la Interventoría la verificación de las especificaciones técnicas de los materiales de acuerdo con las normas, el Contratista está obligado a realizar a su costo los ensayos y pruebas de laboratorio necesarios y no representarán ningún costo adicional para el ICFES.

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

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

Todos los materiales estarán sujetos a inspección y pruebas por el ICFES y la interventoría externa en cualquier lugar durante el período de fabricación, embalaje, montaje y en cualquier momento anterior a la aceptación final. El ICFES y la interventoría externa podrán hacer la inspección en los talleres del Contratista, en los de cualquier fabricante, o en los depósitos de

sus proveedores. Para ello el Contratista, sin cargo adicional, proveerá a la interventoría designada por el ICFES de todas las facilidades de asistencia necesarias para el cumplimiento de sus deberes con seguridad y comodidad.

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

El Contratista deberá ejecutar sobre los materiales las pruebas de fábrica que sean exigidas por estos documentos, notificando previamente al ICFES al menos con quince (15) días calendario de anticipación sobre su intención de ejecutar cualquier prueba de fábrica, el tipo y propósito de la misma, de tal manera que el ICFES pueda instruir a sus representantes a presenciarlas, o bien renunciar a estar presente.

En caso que cualquier material resultare defectuoso por mala calidad de materia prima o mano de obra, o no se cumplieren con los requisitos de estos documentos, el ICFES tendrá derecho a rechazarlo o a exigir su corrección.

Los materiales rechazados deberán ser retirados o corregidos por cuenta del Contratista inmediatamente a la notificación por parte del Interventor, y no podrán ser presentados nuevamente para recibo a menos que se haya subsanado el motivo del rechazo o ejecutado su corrección. Sí el Contratista no removiére tal material cuando lo solicitare el ICFES o la interventoría externa, o no procediere dentro del período señalado a su reemplazo o corrección, podrá reemplazarlo o corregirlo como lo estime conveniente y cargar al Contratista los costos ocasionados con tal motivo.

### **13 Planos y Especificaciones**

Para la ejecución de las obras que son materia de este contrato, el contratista se ceñirá a los planos y especificaciones aprobados por la Interventoría y por el ICFES.

Durante la ejecución del contrato se podrán hacer modificaciones a los diseños y a las especificaciones explicando las causas que justifiquen esto previa aprobación de la Interventoría y el ICFES.

### **14 Normatividad Aplicable**

Para el desarrollo del proyecto de la referencia, el contratista es responsable de aplicar la normativa técnica correspondiente a cada una de las disciplinas, en las versiones vigentes y actualizadas.

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta durante el desarrollo del proyecto:

- Ley 400 de 1997. reglamento colombiano de construcciones sismo resistentes NSR-10.
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142,

NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.

- Especificaciones y Normas del Instituto de Desarrollo Urbano – IDU
- Especificaciones y Normas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB.
- Normatividad vigente aplicable del orden de Bienes de Interés Cultural a nivel distrital del IDPC.
- Normas de accesibilidad (ley 12 de 1987, ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998).
- Legislación de seguridad industrial salud ocupacional, análisis y aplicación de las normas de construcción y adecuación en salud ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas ambientales Ley 373 de 1997 – uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- Decreto 1575 de 2007 por el cual se establece el sistema para la protección y Control de la calidad del agua para consumo humano.
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Resolución 2413 22/05/1979 Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, mediante el cual se establece el reglamento de higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 627 07/04/2006 del Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y código nacional de incendios.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS-2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la Republica de Colombia) y Resolución 2320 de 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el reglamento técnico para el sector de agua potable y saneamiento básico – RAS.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- Normas AISC, AISI.
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía (CODENSA).
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del proyecto.

## **15 Coordinación con los Fabricantes**

El Contratista será responsable de la total coordinación entre los diferentes fabricantes o propietarios de patentes que se utilicen durante la ejecución de la obra y el ICFES limitará sus relaciones y coordinación únicamente con el Contratista. No se considerarán ampliaciones en el plazo de entrega de la obra por demoras o negligencia en la coordinación entre el Contratista y los fabricantes o propietarios de patentes.

## **16 Trazado y Disposición de los Trabajos**

El contratista localizará las diferentes actividades en el sitio, con base en lo indicado por el ICFES bajo la supervisión del interventor.

Durante la adecuación, el contratista deberá verificar periódicamente las medidas cuantas veces sea necesario para ajustarse al proyecto.

El costo del personal y el equipo para la ejecución de estas labores será por cuenta del contratista, y por lo tanto se considera incluido en los precios unitarios del contrato.

### **17 Discrepancias**

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

En caso de discrepancias entre escalas y dimensiones anotadas en los planos, las dimensiones anotadas serán las que gobiernan. No se permitirá tomar medidas a escala de los planos, salvo en los casos específicamente autorizados por el Interventor.

### **18 Cambios en los Planos o Especificaciones**

El Interventor avalará durante la ejecución del contrato, los cambios necesarios proyectados por el contratista, tanto en los planos como en las especificaciones, previo análisis de las situaciones encontradas y las propuestas presentadas. Si por estos cambios se afectan tanto el plazo, como el precio, o uno de éstos, el ICFES, deberá acordar con el Contratista los mayores costos o la ampliación del plazo.

Cuando el Contratista crea conveniente variar los planos o las especificaciones, deberá someter los cambios a consideración del Interventor; si éste no los aprobare, el Contratista se ajustará a los planos y especificaciones originales.

Los planos y las especificaciones son complementarios entre sí, de tal manera que cualquier punto que figure en los planos pero no en las especificaciones, o que se encuentren en éstas pero no en aquellos, tendrán tanto valor como si se encontraren en ambos documentos.

Para el pago de la última acta de obra, es necesario que el contratista entregue a la Interventoría los planos record actualizados de la obra, sí durante el desarrollo de ésta se presentaron modificaciones a los entregados al inicio del contrato. Esta actualización se hará en copias maestras de los originales o en CD, de acuerdo con el interventor.

### **19 Equipo**

El equipo que utilice el Contratista, su depreciación y mantenimiento correrán por su cuenta, así como su operación, estacionamiento, seguros, etc. Igualmente deberá mantener en el sitio de la obra un número suficiente de equipo en buen estado aprobado por el interventor, con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La mala calidad de los equipos,

la deficiencia en el mantenimiento o los daños que puedan sufrir, no serán causal que exima el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

El ICFES a través de la Interventoría, podrá solicitar el retiro del sitio de obra de cualquier equipo o herramienta que incumpla la normatividad técnico o ambiental aplicable, esté defectuoso o no sea recomendable para ser utilizado. El Contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que sea retirado por daños o para mantenimiento, con el fin que no haya retraso en las obras.

### **19.1 Actividades de Reforzamiento Estructural**

Estas actividades están relacionadas con el apuntalamiento provisional y equipos de soporte requeridos para garantizar la estabilidad de la edificación durante la ejecución del reforzamiento.

El contratista garantizara la estabilidad de la edificación durante todos los procesos de reforzamiento, para ello presentará a la Interventoria con la debida anticipación el plan de soporte para las áreas intervenidas, El sistema propuesto debe estar previsto de tornillos niveladores superiores e inferiores, tener en cuenta las alturas de entrepiso de la edificación y garantizar la estabilidad estructural en ejecución.

El contratista deberá presentar plan de armado del equipo de soporte firmado y aprobado por un ingeniero especialista en estructuras.

Las costos correspondientes a ésta actividad, deberán ser considerados dentro de los cálculos de los análisis unitarios de los ítems correspondientes a reforzamiento estructural.

## **20 Depósitos y Oficinas**

El Contratista deberá presentar antes de iniciar los trabajos, la dirección exacta de la oficina donde pueda ser requerido en cualquier momento y números telefónicos, además del organigrama de su empresa (secretaria, auxiliares, mensajero, etc.) con el fin de tener una comunicación más activa.

El Contratista proveerá, mantendrá y manejará a su costo las oficinas y depósitos que sean necesarios para la seguridad y comodidad de su personal y en términos generales para la ejecución de la obra.

En caso que el Contratista tenga necesidad de almacenar combustible, deberá someterse a las reglamentaciones y normas comunes de seguridad para el manejo de estos elementos. Si por el uso de éstos resultaren perjuicios y daños a terceros, el Contratista asume toda la responsabilidad por estos daños y perjuicios causados.

Tan pronto se haya concluido la obra contratada y antes de que se efectúe el acta final, el Contratista retirará todas las edificaciones provisionales, depósitos y construcciones anexas que se hubiesen hecho con ocasión de la obra y reacondicionará el sitio utilizado para sus instalaciones provisionales y que hayan sido deterioradas a juicio de la interventoría.

No se hará ningún pago al Contratista por la construcción, operación y mantenimiento de oficinas, depósitos y otros servicios ejecutados con ocasión de la obra ya que el valor total de estos se considerará incluido dentro de los costos de administración.

Corresponde al Contratista, por su cuenta el pago de servicios públicos de agua, energía, teléfono y alcantarillado entre otros, necesarios en sus instalaciones provisionales y para la ejecución de la obra, incluyendo el tiempo correspondiente a las ampliaciones de plazo aprobadas por el ICFES.

### **21 Trabajadores de la Obra**

Todos los trabajadores serán contratados libremente por el Contratista y no adquieren vinculación de ninguna índole con el ICFES, por lo tanto corre a cargo del Contratista el pago de los salarios, indemnizaciones, bonificaciones y prestaciones sociales a que ellos tengan derecho, de acuerdo con los precios cotizados. El Contratista se obliga a mantener el orden y a emplear personal idóneo con el fin de que las obras se ejecuten en forma técnica y eficiente y se terminen dentro del plazo acordado. El Contratista dará estricto cumplimiento al código sustantivo del trabajo y normas que lo complementan. El ICFES a través de la Interventoría podrá solicitar al Contratista el retiro de cualquier trabajador de las obras sin que por ello el ICFES adquiera obligación alguna con el trabajador o con el Contratista.

### **22 Sitios de Disposición de Residuos Sólidos**

Durante la ejecución de los trabajos, la Interventoría aprobará previamente la colocación de los materiales sobrantes y/o residuos en los sitios previstos como escombreras, conforme a lo dispuesto en la normatividad vigente.

En caso de no acatamiento por parte de el Contratista a estas indicaciones, el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES, no asumirá ninguna responsabilidad por los daños y perjuicios que se causen a terceros y el Contratista se hará acreedor a la aplicación de multas estipuladas en el contrato.

### **23 Señalización**

El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas o por instrucciones del interventor.

Será de responsabilidad del Contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales.

El Interventor podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una parte de las obras o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del Contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto.



Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. Si la iluminación no es suficiente, el interventor podrá ordenar la suspensión de los trabajos sin que el Contratista tenga derecho a reclamos de ninguna clase.

No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados.

Los gastos en que incurra el Contratista para la colocación de las señales y avisos y para la adopción de todas las medidas necesarias para la prevención de accidentes serán por cuenta de éste y deberán reponerse a su costa las que se pierdan o se deterioren. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos solicitado para la correcta comparación de las ofertas.

#### **24 Distintivo del Personal**

El Contratista deberá dotar al personal que labora en la obra de algún distintivo que lo identifique ante El Interventor y la ciudadanía (escarapela y chaleco reflectivo), siendo de uso obligatorio para todo el personal el casco de protección.

El Contratista deberá suministrar al Interventor, cuando este lo requiera información completa y correcta sobre la cantidad de personal empleado en la ejecución de la obra, su clasificación, y sus afiliaciones a los sistemas de salud, pensional y riesgos laborales, así como la información sobre el costo de los materiales, herramientas, equipos o instrumentos usados en el trabajo.

El Contratista, junto con la obligación de establecer y ejecutar permanentemente el programa de salud ocupacional conforme a lo estipulado en las normas vigentes, es responsable de los riesgos originados en su ambiente laboral y deberá adoptar las medidas que fueren necesarias para disminuir tales riesgos. (Decreto 1295 de 1994).

#### **25 Prevención de Accidentes y Medidas de Seguridad**

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

El Contratista garantizará a sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato el cumplimiento de todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad vigentes o estipuladas en el presente pliego.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas, sino también el personal o bienes del Interventor, el Interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de



seguridad necesarias para la prevención de accidentes. Por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes correrán por cuenta del Contratista.

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

- ✓ Reglamento de higiene y seguridad para la Industria de la Construcción, Resolución 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y seguridad social de Colombia.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.

Antes de iniciar el contrato, el Contratista deberá preparar un programa de Salud Ocupacional completo con las medidas de seguridad e higiene industrial, y medicina preventiva y del trabajo que se desarrollará durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Interventor, quien podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El programa de Salud Ocupacional deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

**25.1 Seguridad Industrial:** Conjunto de normas técnicas encaminadas a identificar, evaluar y controlar aquellos factores de riesgo ambientales presentes en el medio de trabajo causantes de los accidentes de trabajo.

- ✓ Investigación de accidentes de trabajo.
- ✓ Preparación para emergencias.
- ✓ Inspecciones planeadas.
- ✓ Dotación y control de elementos de protección personal.
- ✓ Vigilancia y control del cumplimiento de normas y procedimientos de seguridad.

**25.2 Higiene industrial:** Rama de la ingeniería sanitaria dedicada a identificar, evaluar y controlar aquellos factores de riesgo ambientales presentes en el medio de trabajo causantes de las enfermedades profesionales.

- ✓ Medir y cuantificar los factores de riesgo físico, químico, ergonómico y biológico.
- ✓ Identificar riesgos que puedan producir enfermedades profesionales en cada puesto de trabajo.
- ✓ Establecer las medidas de control requeridas en orden de importancia así: fuente, medio y trabajador.
- ✓ Supervisar y verificar la aplicación de los sistemas de control de los riesgos ocupacionales en la fuente y en el medio ambiente.

**25.3 Medicina preventiva y del trabajo:** Conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador, evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en un lugar de trabajo de acuerdo a sus condiciones psico-biológicas.

- ✓ Prevención de enfermedades profesionales y educación en salud.
- ✓ Exámenes médicos, clínicos y paraclínicos para selección y ubicación de personal.

- ✓ Campañas de medicina preventiva.
- ✓ Vigilancia epidemiológica de enfermedades profesionales y patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por tales causas.
- ✓ Servicio oportuno de primeros auxilios.
- ✓ Espacios para descanso, capacitación y recreación.

Antes de iniciar el contrato el Contratista deberá preparar un programa completo con las medidas de seguridad que se tomarán durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Interventor, quien podrá además ordenar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

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

En caso de peligro inminente a personas, obras o bienes, el interventor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna. Los gastos en que incurra el Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad o de higiene y prevención de accidentes correrán por su cuenta sin derecho a pago adicional. Su valor debe estar incluido en el análisis de costos indirectos o dentro del análisis de precios unitarios del contrato.

## **26 Informe de Accidentes**

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

El informe incluirá, al menos, la siguiente información:

- ✓ Lugar, fecha y hora del accidente.
- ✓ Nombre del accidentado.
- ✓ Estado civil y edad.
- ✓ Oficio que desempeña y su experiencia.
- ✓ Actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
- ✓ Indicar si hubo o no lesión.
- ✓ Clase de lesión sufrida.
- ✓ Posibles causas del accidente.

- ✓ Tratamiento recibido y concepto médico.

El contratista exhibirá un tablero durante el desarrollo del contrato para denotar la estadística de accidentalidad.

### **27 Limpieza de los Sitios o Zonas de Trabajo**

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el Interventor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el Contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.

### **28 Entrega y Recibo de la Obra**

El Contratista informará con mínimo diez (10) días de anticipación la fecha en que se propone hacer entrega total de la obra; el ICFES podrá designar una comisión que dará la aprobación o hará las observaciones necesarias con el aval de la Interventoría para que el Contratista las termine a satisfacción de dicha comisión. Así mismo, el Contratista se obliga a ejecutar las pruebas finales que sean necesarias según el tipo de obra.

A más tardar el último día del plazo, el contratista deberá tener debidamente terminadas y aprobadas las obras para entregarlas al ICFES por conducto de las personas que se comisionen para tal fin; si no las tuviere terminadas, el recibo sólo se hará cuando se hayan ejecutado todas las modificaciones y reparaciones exigidas de acuerdo con este artículo. Las entregas parciales de la obra no implican el recibo definitivo de esta parte ni mucho menos el de toda la obra. Así mismo es requisito para el recibo de la obra a satisfacción tener el sitio de ésta totalmente limpio de basuras y escombros.

Al momento de entregar las obras, las partes contratantes suscribirán un acta de finiquito, y posteriormente un acta de liquidación, donde las partes se declaran a paz y salvo y se exoneran de responsabilidades, relevándose mutuamente de todas las reclamaciones y demandas que puedan resultar; El ICFES podrá hacer las reclamaciones por vicios de construcción de acuerdo con los numerales 3o. y 4o. del artículo 2060 del Código Civil Colombiano y sus normas concordantes.

### **29 Uso de Obras Ejecutadas Antes de su Aceptación**

Siempre que la obra o parte de ella esté en condiciones de ser utilizada y los intereses del ICFES lo requieran, tomará posesión y hará uso de dicha obra o parte de ella, previo recibo total o parcial a través de acta suscrita por el contratista, la interventoría y el ICFES. El uso

por el ICFES de la obra o parte de ella, no eximirá al Contratista de ninguna de sus obligaciones, ni implicará la renuncia del ICFES a ninguno de sus derechos.

### **30 Limpieza Final**

A la terminación de la obra, el Contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezca o que se hayan usado bajo su dirección. En caso de que no lo haga así, el Interventor ordenará la limpieza por cuenta del ICFES y cargará su costo al Contratista.

Una vez realizada la limpieza, se restaurarán las áreas utilizadas, de tal forma que estas zonas queden en similares o mejores condiciones que las encontradas inicialmente.

### **31 Vigilancia y Cuidado de las Obras**

El Contratista proveerá por su cuenta el personal de vigilancia necesario para proteger las personas, las obras, sus propiedades y las propiedades del ICFES y de terceros hasta la entrega total de las obras. Para ello, el Contratista deberá informarse sobre las normas legales existentes y obtener todos los permisos y licencias necesarias y someterlos a la aprobación del ICFES.

### **32 Situaciones Imprevistas y Casos de Emergencia**

El Contratista se abstendrá de alterar las condiciones o circunstancias esencialmente diferentes a las previstas para la ejecución del proyecto, sin que antes el ICFES tome la decisión correspondiente. Si se resuelve que son esencialmente diferentes, se realizarán los cambios en los planos o en las especificaciones, previo acuerdo de los ajustes con el ICFES, tanto de costo como de plazo o de uno de éstos.

Para la comprobación de los gastos que puedan ocurrir en la obra para atender un caso de emergencia, el Contratista deberá llevar la relación detallada y comprobada de los costos de jornales, materiales, etc., ocasionados por este motivo. Esta relación deberá ser enviada al ICFES dentro de los ocho (8) días comunes siguientes a su ocurrencia.

### **33 Interventoría de la Obra**

La interventoría de obra será contratada por el ICFES.

El interventor tendrá la facultad de inspeccionar permanentemente el desarrollo del contrato, incluyendo las especificaciones técnicas, así como la calidad de los productos ofrecidos e igualmente velar por el estricto cumplimiento de su objeto. El Interventor ejercerá funciones de supervisión y vigilancia técnica, administrativa, jurídica y financiera del contrato.

Por conducto de la Interventoría se tramitarán todos los asuntos relativos al desarrollo del contrato, excepto cuando se estipule lo contrario en el pliego de condiciones y especificaciones.

El ICFES podrá, en cualquier momento, ordenar que se suspenda la construcción de la obra si por parte del Contratista existe un incumplimiento sistemático de las instrucciones impartidas, sin que el Contratista tenga derecho a reclamos o ampliación del plazo.

Las funciones y atribuciones principales del Interventor serán las que se señalen en el respectivo contrato de interventoría, sin perjuicio de las disposiciones internas vigentes en la Entidad sobre supervisión e interventoría.

Todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se den al Contratista serán impartidas por escrito.

El Contratista deberá proceder a realizar los trabajos de acuerdo con las instrucciones y órdenes impartidas por el ICFES a través de sus representantes. El control de los trabajos por parte del ICFES o de sus representantes no aminora en ningún grado la responsabilidad del Contratista, ni su autoridad en la dirección de la obra.

### **34 Libro Diario de la Obra**

El día de inicio de los trabajos de construcción se abrirá un libro en el cual quedarán escritas todas las observaciones o sugerencias que diariamente haga la Interventoría.

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. Todo aquel que escriba algo en el diario de la obra, deberá firmar y colocar la fecha.

La persona responsable de llevar al día este libro diario de obra será el residente del contratista, quien está en la obligación de presentarlo al Interventor y a los representantes del ICFES que visiten la obra.

Igualmente el día que se inicien los trabajos, la Interventoría y el Contratista suscribirán con los vecinos un acta de vecindad, donde conste el estado en que se encuentra el sitio de la obra y las construcciones y amoblamientos aledaños a éste.

### **35 Obligaciones Relacionadas con la Adecuación del Lugar de la Obra.**

Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato.

### **36 Registro Fotográfico**

Deberá realizarse en forma secuencial, desde el inicio de las actividades a realizar hasta su término, éste se entregará a la interventoría en el momento de realizar el acta de liquidación.

Obra civil para “El reforzamiento estructural del edificio perteneciente al Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación – ICFES, ubicado en la Calle 17 no. 3-40 de la ciudad de Bogotá D.C.”

---

**MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO**  
**Secretaría General**

Proyectó  
Arq. Miguel Ángel Barrera  
Ing. Jorge William Jaramillo

Contratistas Construcción Grupo de Abastecimiento