

ANEXO No. 5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del presente pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, entre otras, las siguientes:

1. Obligaciones de carácter general.

- 1.1** Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, los diseños, los planos y las especificaciones de construcción que hacen parte del pliego de condiciones, con sujeción a los precios unitarios estipulados y dentro del plazo establecido.
- 1.2** Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- 1.3** Acreditar, en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la obra, incluido los independientes que presten sus servicios para la ejecución de la obra.
- 1.4** Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.
- 1.5** Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- 1.6** El contratista de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
- 1.7** Aquellos permisos que sean necesarios para la ejecución de los trabajos, que resulten adicionales a los que entregue la **SED**, son responsabilidad del constructor.
- 1.8** Cumplir a cabalidad con las condiciones pactadas en el presente Contrato, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite dispuesto para tal fin por la Oficina de Contratos, según el procedimiento establecido y una vez se alleguen los documentos pertinentes.

- 1.9** Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN y el Registro de Información Tributaria (RIT) expedido por la Dirección Distrital de Impuestos, requisitos sin los cuales no se podrá tramitar el respectivo pago. Es obligación del contratista conocer y presupuestar todos los gravámenes de los cuales es responsable al momento de presentar su propuesta y celebrar el presente Contrato, por tanto asumirá la responsabilidad y los costos, multas y/o sanciones que se generen por la inexactitud de la información fiscal que se haya entregado a esta Secretaría. Para todos los efectos legales, presupuestales y fiscales, se entenderá que el valor de la propuesta presentada por el contratista incluye IVA, cuando el bien y/o servicio contratado no éste excluido de tal gravamen por la Ley.
- 1.10** El Contratista mantendrá indemne a la Secretaría de Educación del Distrito Capital contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones al personal de la Secretaría de Educación del Distrito Capital, del Contratista y de las propiedades de dicho personal, adicionalmente a personas o propiedades de terceros, ocasionados por éste durante la ejecución del objeto de este contrato.
- 1.11** Como parte de sus obligaciones, para mantener la indemnidad de la Secretaría de Educación del Distrito Capital, El Contratista constituirá y mantendrá vigente la garantía estipulada en el contrato y cumplirá con todos los requisitos que en ella se establecen para hacerla efectiva, llegado el caso
- 1.12** En caso de que se instaure demanda o acción legal alguna, o se formule reclamo contra la Secretaría de Educación del Distrito Capital, por asuntos que según el contrato sean de responsabilidad del Contratista, esta se lo comunicará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la ley para mantenerla indemne, y se adelanten las negociaciones para llegar a un arreglo del conflicto.
- 1.13** Las demás obligaciones señaladas en el Pliego de Condiciones, sus adendas y Anexo Técnico, propias del servicio que se suministra.

2. Obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual.

Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigidas en el presente pliego de condiciones. En todo caso, el contratista deberá contar con los profesionales o técnicos requeridos (**ANEXO No. 4**), para cumplir con el objeto contractual, que en ningún caso podrán estar comprometidos más del 100% de su tiempo incluyendo la dedicación requerida para la ejecución del contrato derivado del presente proceso y con contratos en ejecución con la SED o con terceros. Además de lo anterior, deberá contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

Se obliga a elaborar e implementar un programa de salud ocupacional (Resolución 1016/89), incluyendo los lineamientos exigidos en el decreto 1401 del 14 de mayo del 2007, el cual debe contener entre otros los siguientes sub-programas

- Subprograma de medicina.
- Subprograma de higiene.
- Subprograma de seguridad industrial, en este último el contratista deberá relacionar el equipo de protección a utilizar de acuerdo al proceso o actividad desempeñada por el personal a su cargo y la norma que lo faculta.

Se debe implementar todo lo concerniente a la seguridad Industrial y salud ocupacional de la obra.

La verificación de la implementación de estos subprogramas estará a cargo de la interventoría; la cual entregará al contratista la guía de riesgos de la SED para la implementación de la misma.

3. Obligaciones administrativas.

El contratista se obliga a elaborar, difundir e implementar un reglamento interno de trabajo (Resolución 2413/1979 y Resolución 2013/86) y un plan de convivencia con el fin de que las personas a su cargo conozcan y respeten las normas de seguridad industrial y salud ocupacional.

Se obliga a manejar los formatos mensuales para control de accidentes e incidentes, los indicadores como son entre otros el ISI (Índice de severidad incapacitante), IFI (Índice de frecuencia incapacitante), ILI (Índice de lesión incapacitante). Entrega de equipo de protección personal que cumpla con las respectivas normas, constancia de capacitaciones, además tener un perfil socio demográfico de la población.

Se obliga a implementar un comité de higiene y seguridad industrial o comité paritario (Decreto 586/1983), el cual debe reunirse como mínimo DOS (2) veces al mes con el fin de exponer los diferentes puntos a corregir o incentivar, liderado por el Asesor Profesional designado para tal fin.

Se obliga a ocupar en la ejecución de las obras a personas de los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3 excluidas de las dinámicas del mercado laboral y que en el marco de aplicación de la Directiva Distrital No. 1 de 2011 se consideran como población vulnerable de Bogotá D.C. La Interventoría verificará el cumplimiento de esta obligación exigiendo la información que considere idónea para tal efecto.

Mantener al frente de las obras al profesional idóneo y aceptado por la interventoría, quien será el director de proyecto y representante del contratista para decidir, con el interventor, sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución de la obra.

El contratista deberá presentar al interventor del contrato, con **cinco (5) días** de antelación al inicio de la etapa donde el profesional desarrollará las actividades que le correspondan, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia específica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

En caso de incumplimiento por parte del contratista en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas para el personal requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

- a. Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los integrantes del personal requerido deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y los contratos ejecutados y terminados, su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante, que contenga, como mínimo, la siguiente información:
 - i. Nombre del contratante
 - ii. Objeto del contrato
 - iii. Cargo desempeñado
 - iv. Fechas de inicio y terminación del contrato
 - v. Firma del personal competente
- b. La experiencia general de los profesionales cuando se solicite, sólo podrá ser contabilizada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional.

Para el caso de los profesionales cuya tarjeta o matrícula profesional no indique la fecha de su expedición, deberán aportar el documento expedido por el ente correspondiente en donde se indique la fecha de expedición de la misma.

- c. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.

Obtener la aprobación de la interventoría con antelación al cambio de profesionales o técnicos requeridos y ofrecidos. La solicitud de sustitución deberá contener las justificaciones correspondientes y estar acompañada de los soportes que acrediten el cumplimiento de las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y específica del nuevo personal, el nuevo profesional deberá tener un perfil igual o superior al profesional a ser remplazado, quien cumplió con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones, sin perjuicio de la regulación específica que sobre este aspecto se establece para el personal mínimo requerido.

Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, así como garantizar que la celebración y ejecución de los subcontratos necesarios no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo laboral entre el personal subcontratado y la **SED**.

Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal o los subcontratistas contra la **SED**, por causa o con ocasión del contrato.

Parágrafo 1. Las obligaciones relacionadas con el personal requerido para la ejecución del objeto contractual será objeto de especial verificación por la interventoría, y su incumplimiento, incluida la ausencia injustificada de una o varias de las personas que hacen parte del personal mínimo requerido, acarreará la imposición de las sanciones contractuales correspondientes.

Parágrafo 2. El contratista no podrá contratar o vincular a las personas naturales o jurídicas que hayan participado en la elaboración de los estudios, diseños y proyectos que tengan relación directa con el objeto del contrato a celebrar. Por lo tanto, serán rechazadas por la interventoría o por la **SED** las hojas de vida del personal que se pretenda contratar o vincular y que se encuentre incurso en la prohibición señalada. En este caso, el contratista tendrá que presentar un nuevo profesional o técnico, según corresponda.

4. Obligaciones relacionadas con la adecuación del lugar de la obra.

El Contratista deberá levantar Actas de Vecindad con anterioridad al inicio de las labores de construcción, para todos los predios aledaños, espacio público, vías de acceso, y zonas del colegio que no se intervendrán. Estas Actas deberán ser entregadas formalmente a la Interventoría para su aprobación dentro del primer mes de la etapa constructiva.

Obtener, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario.

Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.

Realizar, la construcción del campamento de obra con un área mínima, la cual se encuentra **establecido en el anexo técnico No. 1**, cuya ubicación deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Las especificaciones técnicas mínimas del campamento, serán las siguientes:

El contratista construirá o adecuará en el sitio de la obra una caseta o edificación provisional que reúna condiciones adecuadas de higiene, comodidad, ventilación, protección y seguridad.

El campamento estará conformado por oficinas para la dirección de la obra y la interventoría, un campamento para los trabajadores, un almacén y un depósito para materiales que puedan sufrir pérdidas o deterioro por su exposición a la intemperie. La capacidad del depósito la determinará el flujo de materiales de acuerdo con la programación detallada de la obra.

El campamento se ubicará en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento. El contratista será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las sanciones a que se haga acreedor debido a su incumplimiento u omisión.

Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.

Instalar una valla informativa (**3.0 x 6.0 mts**) de acuerdo con la información y modelo que será suministrado por la **SED**. Los costos relacionados con el suministro e instalación de esta valla, deben ser incluidos por los proponentes, dentro de la Administración en la elaboración de la propuesta económica.

Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de acuerdo con las especificaciones dadas, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros. De igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra.

5. Obligaciones relacionadas con los equipos, herramientas, maquinaria y materiales de construcción.

Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios.

Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.

Garantizar la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.

Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, el contratista deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:

- Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
- Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
- Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
- Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.

6. Obligaciones relacionadas con la ejecución de la obra.

Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de los permisos requeridos en la ejecución de obra, diferentes a los previamente obtenidos por la **SED**, tales como: cruce de vías, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.

Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría.

Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza.

Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra.

Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.

Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o la **SED**, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.

Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción.

Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:

- Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
- Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
- Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.

Entregar las instalaciones a la SED funcionando con la totalidad de conexiones a servicios públicos.

El contratista deberá implementar como mínimo dos (2) frentes de trabajo en la ejecución de cada fase.

Siempre que en opinión del interventor, la obra o parte de ella esté en condiciones de ser utilizada y los intereses de la SED requieran de su uso, podrá tomarse posesión y hacer uso de dicha obra o parte de ella.

El uso por la SED de la obra o parte de ella, no eximirá al contratista de ninguna de sus obligaciones, ni implicará la renuncia de la SED a ninguno de sus derechos.

La SED se reserva el derecho de usar las obras que se consideren defectuosas, sin que por ello se eliminen las obligaciones contraídas por el contratista ni la SED renuncie a cualquiera de sus derechos contemplados en el pliego.

7. obligaciones en materia de servicios públicos.

1) Realizará a su costa, todos los trámites necesarios para obtener y legalizar los servicios públicos provisionales y definitivos. Los derechos de conexión de los servicios públicos definitivos serán pagados por la SED, previo informe del contratista y la aprobación de la interventoría.

2) El contratista deberá solicitar a las entidades prestadoras de servicios públicos, (E.A.A.B, Energía, Telecomunicaciones, aseo, etc.) la respectiva Interventoría para la revisión y recibo final de las obras que tengan que ver con dicho servicio público (Los derechos de conexión estarán a cargo de la S.E.D. Los Medidores, obras requeridas para el recibo final por parte de las empresas de servicios públicos y demás estarán a cargo del contratista) dentro de los plazos programados garantizando la racionalidad de los servicios de la obra.

3) En el evento en que los tramites necesarios para obtener y legalizar las TPO sea realizado por la SED, se le descontará al contratista el valor de los trámites y de los derechos de conexión, estimado conjuntamente con la interventoría y los funcionarios de la SED del área de servicios públicos.

8. Obligaciones de información.

Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener, por cada frente de trabajo:

- a. Avance de cada una de las actividades programadas.
- b. Cantidades de obra ejecutadas.
- c. Registros fotográficos.
- d. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- e. Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- f. Resumen de las actividades realizadas en el mes.
- g. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- h. Informe de seguridad industrial.
- i. Informe de manejo ambiental (si aplica).
- j. Informe de manejo e inversión del anticipo con los respectivos soportes.
- k. Informe de gestión social.
- l. Actualización del programa de ejecución de obra.
- m. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:

- a. Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
- b. Documentación técnica, entre ella:
 - Bitácora de obra.
 - Planos record de obra, aprobados por la interventoría.
- c. Manual de mantenimiento con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento.
- d. Acreditación, de acuerdo con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993, adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- e. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
- f. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- g. Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.
- h. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en el pliego de condiciones.
- i. Registro fotográfico definitivo.

Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la **SED**.

Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños entregados por la **SED**, los planos record de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados a la **SED** con la aprobación de la interventoría, en medio impreso y magnético.

Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento, en el cual se deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, muros, cubiertas, aparatos y etc., así como de los equipos instalados), su funcionamiento y mantenimiento. Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los planos arquitectónicos estructurales, hidrosanitarios y de equipos especiales. El manual deberá contar con la aprobación por de la interventoría.

Realizar quincenalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.

Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de obra, de entrega final de obra y de liquidación.

Presentar toda la información requerida por el Interventor o la **SED** de conformidad con el Manual de Interventoría.

9. Obligaciones relacionadas con los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción.

Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas por **LA SED** únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.

En caso de ser necesario cualquier rediseño o modificación en los diseños, planos o cualquier otro documento entregado por la **SED**, que implique la creación de una obra nueva protegida por las normas de derechos de autor, los derechos patrimoniales sobre la misma se entenderán cedidos a la **SED**.

Revisar, junto con la interventoría, la calidad, cantidad y coherencia de la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción dentro de los **quince (15)** días siguientes a la suscripción del acta de inicio, si vencido el plazo señalado el contratista no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos.

Justificar técnicamente toda adecuación, complementación, ajuste y/o modificación de los diseños, planos, estudios técnicos y/o especificaciones de construcción necesarias para el cumplimiento del objeto contractual, con el fin de obtener el aval del Consultor o en su defecto del interventor y por la **SED**, sin perjuicio de las autorizaciones que sean

requeridas por parte del consultor que los haya elaborado o de la **SED**, en cumplimiento de lo dispuesto en las normas NTCGP1000:2004 e ISO 9001:2000. La responsabilidad por las adecuaciones, complementaciones, ajustes y/o modificaciones a los diseños, planos, estudios técnicos y/o especificaciones de construcción será asumida por el contratista en el evento que el contrato de consultoría no se encuentre vigente.

En caso de requerirse adecuaciones, complementaciones, ajustes y/o modificaciones a los diseños, planos, estudios técnicos y/o especificaciones de construcción, los costos asociados serán asumidos por el contratista, para lo cual utilizará el personal profesional y técnico discriminado en el presente pliego de condiciones.

Asumir el costo causado por las visitas a la obra, de ser requeridas, por parte del consultor contratado por la **SED** para la elaboración de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción, adicionales a las autorizadas previamente, con el propósito de hacer verificación al proyecto.

10. Obligaciones previas a la suscripción del acta de inicio.

El contratista dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato, deberá revisar la vigencia de la licencia de construcción y si el plazo es suficiente para cumplir a cabalidad con el objeto contractual. En tal sentido, el contratista en caso de ser necesario deberá advertir a la SED durante la ejecución del contrato con 2 meses anterior al vencimiento de la licencia de construcción, para que la SED realice los tramites respectivos ante la Curaduría Urbana, de la ampliación de su vigencia.

Adicionalmente, dentro de los **cinco (5)** días siguientes a la suscripción del contrato, el contratista deberá presentar, para aprobación de la interventoría:

Programas detallados para la ejecución de la obra

Los programas detallados para la ejecución de la obra, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la propuesta y, entre otros aspectos, los planos, los documentos técnicos y las condiciones del sitio de los trabajos, utilizando una *software* tipo *Project*, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual indicado en el presente pliego, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación y serán, como mínimo:

- a. Programa de ejecución de los trabajos (Diagrama de Gant) con las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando:
 - Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica.
 - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
 - La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
 - Ruta crítica.
- b. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.

- c. Flujo de inversión del contrato: el contratista deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la propuesta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo *project* o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en la Propuesta Económica, discriminadas por mes, de acuerdo con el siguiente modelo:

Flujo de Inversión de los recursos del contrato					
cod	Descripción	mes 1	mes 2	mes 3	n..
1	Capítulo 1				
	Actividad 1	1,00%	5,00%		
	Actividad 2	0,05%		5,00%	
	Actividad 3	1,50%			
	Actividad 4				
2	Capítulo 2				
	Actividad 1	10,00%	5,00%		
	Actividad 2	0,50%	3,00%		
	Actividad 3	0,15%	8,00%		
3	Capítulo 3				
	Actividad 1				
	Actividad 2				
4	Capítulo 4				
	Actividad 1				
	Actividad 2				
	Actividad 3				
	..				
	subtotal del mes	13%	21%	5%	
	Acumulado	13%	34%	39%	..

- d. Flujo de manejo e inversión del anticipo: el contratista deberá presentar el flujo de inversión del anticipo, expresado en pesos.

La presentación del flujo de inversión del anticipo deberá realizarse mediante una hoja de cálculo de Excel u otra herramienta, por capítulo contenidos en el anexo económico No. 3 - propuesta económica, discriminados por mes. Para ilustración de los interesados se presenta el siguiente modelo:

Flujo de Inversión del anticipo					
Cód.	Descripción	mes 1	mes 2	mes 3	n..
1	Capítulo 1	10%	6%	6%	
2	Capítulo 2				
3	Capítulo 3	10%	5%	8%	
4	Capítulo 4	15%	5%	10%	
5	Capítulo 5	10%	5%	5%	

6	Capitulo 6	3%	2%		
	..				
	subtotal del mes	48%	23%	29%	
	Acumulado	48%	71%	100%	..
	Plazo de ejecución del contrato:			(__ días)	
	Plazo de Inversión del anticipo:			(-- días)	
	Porcentaje asignado de anticipo para el presente proceso:			(__ %)	

El plazo máximo para la inversión del anticipo será de tres (3) meses calendario contados a partir de la fecha de su desembolso, para lo cual la Interventoría realizará el control respectivo.

- e. Programa de suministros de insumos detallado.
- f. Programa de suministro equipos.
- g. Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra: el contratista ejecutará y controlará los trabajos de construcción bajo el enfoque de gestión de Calidad conforme a la norma NTC-ISO 10005:2005

El plan de aseguramiento de calidad de la obra debe tener los siguientes componentes mínimos:

1. Alcance
2. Elementos de Entrada del Plan de Calidad
3. Objetivos de la Calidad
4. Responsabilidades de la Dirección
5. Control de documentos y datos
6. Control de registros
7. Recursos
 - a. Provisión de recursos
 - b. Materiales
 - c. Recursos humanos
 - d. Infraestructura y ambiente de trabajo
8. Requisitos
9. Comunicación con el Cliente
10. Diseño y desarrollo
 - a. Proceso de diseño y desarrollo
 - b. Control de cambios del diseño y desarrollo
11. Compras
12. Producción y prestación del servicio
13. Identificación y trazabilidad
14. Propiedad del cliente
15. Preservación del producto
16. Control de producto no conforme
17. Seguimiento y medición
18. Auditoria

- h. El contratista deberá presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato.

Los programas y planes antes indicados, luego de su aprobación por parte del Interventor y avalado por la **SED**, serán obligatorios para el contratista quien no podrá modificarlos unilateralmente. La modificación de cualquiera de los planes y programas deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita y previa del Interventor y la verificación por parte de la **SED** o del comité técnico. En caso de que el contratista no cumpla con alguno de ellos, el interventor podrá exigir por escrito, según el caso, el aumento en el número de turnos, en la jornada de trabajo y/o en el equipo y/o en los insumos y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa o plan de que se trate, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para la **SED**. No obstante el incumplimiento de estos requisitos podrá implicar las sanciones del caso.

Programas complementarios

- a. Programa de seguridad industrial
- b. Programa de salud ocupacional
- c. Programa de manejo ambiental.

Organización de los trabajos

- a. El organigrama general del proyecto debe contener:
 - Frente de trabajo mínimo requerido.
 - Las líneas de mando y coordinación
 - Los niveles de decisión
 - El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la propuesta y requerido para la ejecución de los trabajos.
 - Las funciones del personal que interactuará con la **SED** y el interventor durante la ejecución del contrato.
 - Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que el contratista manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

- b. Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato.
Corresponde a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de la obra, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan

de manejo de seguridad industrial, salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado de la localidad incluyendo las personas en condición de desplazamiento.

En el documento es necesario precisar:

- Características sobresalientes de la metodología propuesta para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de obra.
- Organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.
- Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.
- Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición y/o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.
- Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programadas en el plazo indicado.

EL CONTRATISTA deberá utilizar un software ágil y compatible con el actual software para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la interventoría y la **SED**.

Análisis de precios unitarios y listado de precios de los insumos

El contratista deberá presentar dentro de los **cinco (05)** días siguientes a la suscripción del contrato los análisis de precios unitarios de todas las actividades presentadas en el **anexo económico No. 3 –propuesta económica**, debidamente ajustados, de acuerdo con la metodología de redondeo, incluida en este pliego de condiciones. Así mismo, deberá presentar el listado de precios de la totalidad de los insumos (materiales, equipo, transporte y mano de obra) utilizados para la elaboración de los análisis de precios unitarios, de conformidad con las especificaciones técnicas, cualquier insumo no registrado y que a juicio de la Interventoría es parte esencial de la ejecución de la actividad, será asumida en su totalidad por el contratista, dentro del valor unitario de la actividad.

Los análisis de precios unitarios deberán contener los siguientes componentes específicos:

a. Equipos:

- Se debe realizar una descripción del equipo y herramienta necesaria para la realización de cada actividad.
- La tarifa/hora relacionada con la utilización del equipo y los costos de la herramienta deben incluir valor el transporte.

b. Materiales:

- Se debe hacer una descripción clara del tipo de material, con sus especificaciones técnicas.

- Se debe describir la unidad de medida utilizada, relacionada con las cantidades para cada ítem.
 - El costo de cada uno de los insumos requeridos para la elaboración de los precios unitarios deberá incluir el valor del transporte de los mismos al lugar de la obra.
- c. Transporte:
- En este componente sólo se deben incluir los costos necesarios para el transporte de equipo especial. En ningún caso se deben incluir los costos de transporte de materiales, equipo, personal y/o herramientas.
- d. Mano de obra:
- Estos deben estar de acuerdo a las tarifas establecidas y según el perfil necesario para cada actividad.

Todos los costos incluidos en el análisis de precios unitario, deben contener los impuestos de ley.

En el evento en que en la lista de precios de insumos se hayan consignado valores diferentes para un mismo insumo, para todos los efectos relativos a la ejecución del contrato se aplicará el de menor valor.

Deberá existir plena correspondencia entre el valor total unitario de cada una de las actividades relacionadas en el **anexo económico No. 3 – propuesta económica** y el valor total unitario de cada uno de los análisis de precios unitarios.

La interventoría no podrá aceptar la presentación de análisis de precios unitarios en los cuales no se discriminen los insumos requeridos para la ejecución de la actividad.

La interventoría verificará los análisis de precios unitarios y listado de insumos conforme a lo siguiente:

- a. Existencia del listado de precios de los insumos utilizados en los análisis de precios unitarios. En caso de no presentarse será requerido al contratista, quien contará con **dos (2) días** hábiles contados a partir del día hábil siguiente al requerimiento para presentarlo ante la interventoría. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.
- b. En el evento de no presentar la totalidad de los análisis de precios unitarios, correspondientes a las actividades del formato 07, su presentación será requerida al contratista, quien contará con dos (2) días hábiles para allegar(s) ante la interventoría. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan, hasta su presentación.
- c. Inexistencia de análisis de precios unitarios en los cuales no se discriminen los insumos requeridos para la ejecución de la actividad. En caso de presentarse será requerida la corrección al contratista, quien contará con dos (2) días hábiles para presentarlo ante la Entidad. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.
- d. Correspondencia entre el valor total unitario de cada una de las actividades relacionadas en el anexo económico No. 3 con el valor total unitario de cada uno de los análisis de precios unitarios. En caso de presentarse algún error o inconsistencia, será requerida la corrección al contratista, quien contará con dos (2) días hábiles para presentarlo ante la Entidad. En caso contrario, podrán ser impuestas las sanciones contractuales que correspondan.

11. Obligaciones en materia de documentos. A la terminación de la obra el Contratista se obliga a entregar los documentos que se relacionan a continuación:

a. Anexo Técnico N° 1	PLANOS RECORD Los planos récord deberán ser entregados en medio magnéticos e impresos, debidamente aprobados y firmados por los diseñadores, constructor responsable y el Interventor del proyecto. Deberá entregar planos arquitectónicos de plantas por pisos, detalles y diseños adicionales, estructurales en las variaciones y aclaraciones a las que haya habido lugar, hidrosanitarios por pisos y esquema vertical y eléctricos por pisos y diagrama unifilar. Adicionalmente se deberá entregar, entre otros, la cartera topográfica, plano de replanteo y en general todos planos necesarios, durante la construcción del Colegio.
b. Anexo Técnico N° 2	MANUAL DEL COLEGIO Manual de mantenimiento del COLEGIO de acuerdo con las especificaciones de cada edificio.
c. Anexo Técnico N° 3	MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA HIDRAULICO
d. Anexo Técnico N° 4	MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELECTRICO
e. Anexo Técnico N° 5	DIRECTORIO DE LA OBRA Directorio en el que se señale direcciones y teléfonos de profesionales, subcontratista y proveedores involucrados en obra.
f. Anexo Técnico N° 6	INVENTARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS INSTALADOS
g. Anexo Técnico N° 7	INVENTARIO POR ESPACIOS Entrega de un inventario detallado del contenido por espacio de los elementos, materiales, maquinaria y equipos allí instalados.
h. Anexo Técnico N° 8	SERVICIOS PUBLICOS Deberá entregar las certificaciones o documentos soporte de la instalación de los servicios públicos y deberá soportar la cancelación y retiro de todas las obras y servicios provisionales, y paz y salvo por utilización de las mismas.
i. Anexo Técnico N° 9	ORIGINAL DE LA BITÁCORA DE OBRA
j. Anexo Técnico N° 10	CONTROL DE ASENTAMIENTOS.
K Anexo Técnico N° 11	COMPILACIÓN DE CATÁLOGOS DE EQUIPOS Debidamente instalados en el Proyecto. INCLUIDAS LAS GARANTIAS CORRESPONDIENTES
l. Anexo Técnico N° 12	INVENTARIO Y GABINETE DE LLAVES Debidamente marcadas, señalizadas y probadas.
m. Anexo Técnico N° 13	FICHA TÉCNICA DEL COLEGIO Para el banco de proyectos de la SED, debidamente actualizada y aprobada por el interventor.

1) Los documentos relacionados en los literales anteriores deberán ser entregados por el Contratista en los formatos y/o modelos y medio magnético que para tal efecto entregue la S.E.D por medio del Interventor, una vez suscrito el contrato, debidamente revisados y avalados por éste. Igualmente deberá diligenciar y entregar, formato de actualización de inventarios suministrado por la S.E.D.

2) Se obliga a la terminación de las obras y edificaciones que se construyan en el COLEGIO, objeto del presente contrato, a incorporar las mismas para su actualización a la información de inventarios existentes en la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos de la S.E.D, dicha información se deberá entregar tanto impresa en originales como en medio magnético (AutoCAD 2006 ó superior) de acuerdo con los requisitos y formatos establecidos por la S.E.D, así mismo, todos los planos que se entreguen en original (según formato) deberán traer incorporados bandas portantes para

el archivo vertical (Planoteca) y estar debidamente suscritos por los participantes del proyecto.

3) Entregar en medio impreso y magnético, un informe que resuma de manera sucinta y concreta todas las actuaciones con ocasión de la ejecución contractual, para ser publicado en la página de Contratación a la Vista.

ADVERTENCIA ANTICIPADA.

a) El contratista deberá advertir al interventor lo antes posible sobre futuros posibles eventos o circunstancias específicas que puedan perjudicar la calidad de los trabajos, elevar el precio del contrato o demorar la ejecución de las obras. El interventor podrá solicitar al contratista que presente una estimación de los efectos esperados que el futuro evento o circunstancia podrían tener sobre el precio del contrato y la fecha de terminación. El contratista deberá proporcionar dicha estimación tan pronto como le sea razonablemente posible.

b) El contratista colaborará con el interventor en la preparación y consideración de posibles maneras en que cualquier participante en los trabajos pueda evitar o reducir los efectos de dicho evento o circunstancia y para ejecutar las instrucciones que consecuentemente ordenar el interventor.

El contratista no tendrá derecho al pago de costos adicionales que podrían haberse evitado si hubiese hecho la advertencia anticipada pertinente.

12. Obligaciones especiales.

Será responsable de todos los objetos de valor arqueológico que encuentre en los sitios de trabajo o que descubra durante la ejecución del contrato, debiendo dar cuenta de ello inmediatamente al Interventor. Estos objetos quedarán a cargo de la SED quien posteriormente dará curso de lo pertinente a la entidad encargada correspondiente. Deberá evitar que sus empleados invadan o perjudiquen en cualquier forma zonas o monumentos que tengan interés arqueológico, histórico o turístico.

13. Obligaciones en materia de participación comunitaria y divulgación.

El contratista se obliga a suministrar a sus expensas una valla informativa (3 mts x 6 mts) de acuerdo al diseño que entregue la SED, en un lugar visible del lote a construir, donde se anunciarán los datos referentes al proyecto a construir. Esta debe ser instalada en un plazo no mayor a (30) treinta días calendario a partir de la fecha de inicio de la obra y tramitar por medio de la SED previa aprobación de la interventoría, el permiso de publicación de la misma ante el SDA cumpliendo con el Decreto 959 de 2000 – Resolución 912 de 2002.

1) De la Veeduría: Actuará como veedor del presente contrato el director del establecimiento educativo beneficiario de la obra objeto del mismo. En desarrollo de esta veeduría, el contratista se obliga a: Publicar el contrato en lugar visible del establecimiento educativo durante todo el desarrollo de las obras y hasta la entrega final de las mismas. Como consecuencia de este acto de publicidad, cada uno de los veedores tramitará ante la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos S.E.D, cualquier queja o reclamación que presente la comunidad referente a la obra. Dar aviso por escrito a la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos, de cualquier suspensión o reiniciación de las obras así como de sus inquietudes con

respecto al desarrollo de la misma. Los informes, avisos, quejas o reclamaciones que presente el veedor, deberán referirse de manera exclusiva a las obras objeto del presente contrato. El Distrito - S.E.D por intermedio de la Dirección de Construcción y Conservación de Establecimientos Educativos deberá remitir al veedor, copia del presente contrato.

2) El contratista deberá convocar, conformar y realizar reunión mensual de Comité de Veeduría con los siguientes participantes: Rector, dos (2) docentes, dos (2) representantes de la Asociación de Padres de Familia, dos (2) estudiantes representantes y un (1) delegado de la Junta de Acción Comunal. Se levantará la respectiva Acta del Comité.

3) El contratista deberá participar junto con la SED, el Interventor y la gerencia del proyecto, en la entrega a la comunidad y las actividades correspondientes de promoción de la apropiación y sostenibilidad de las obras programadas.

4) Como un mecanismo de participación comunitaria, el contratista generará al menos un 25% o el mayor número posible de empleos para mano de obra no calificada, los cuales asignará prioritariamente a los habitantes de la localidad donde se encuentra el proyecto.

5) El contratista debe disponer dentro de su campamento de obra, de una oficina para la atención de la comunidad, con personal idóneo de impacto urbano que brinde respuesta oportuna y pertinente a las inquietudes de ésta e informe periódicamente del avance del proyecto; la persona encargada debe ser designada por el contratista e informar de ello formalmente a la interventoría.

14. Obligaciones posteriores a la entrega de la obra y liquidación del contrato

El contratista se obliga a ejecutar las reparaciones a que haya lugar por causa de defectos en los procesos constructivos o calidad deficiente de los materiales utilizados en la obra, durante un tiempo de cinco (5) años a partir del recibo a satisfacción por parte de la SED.