

# ESTUDIOS PREVIOS DEFINITIVOS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD LICITACION PUBLICA FGAA-PLP-001-2014

OBJETO: EJECUCIÓN POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACION FISICA DE LA CASA DE PROPIEDAD DE LA FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO UBICADA EN LA CALLE 10 № 2 -54 (NUEVA) – CALLE 10 № 2 -62 (ANTIGUA) BARRIO EGIPTO LOCALIDAD LA CANDELARIA DE BOGOTÁ D.C., DE CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS PREVIOS Y EL PLIEGO DE CONDICIONES

**BOGOTÁ D.C.** 

**SEPTIEMBRE DE 2014** 

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





### 1. JUSTIFICACIÓN

La Fundación Gilberto Alzate Avendaño es un establecimiento público del orden distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, adscrito a la Secretaria de Cultura, Recreación y Deporte, cuyo objeto principal es la adopción, integración, coordinación y financiación de programas dirigidos al fomento y desarrollo de la cultura.

La Fundación Gilberto Alzate Avendaño mediante escritura pública No. 501 de 24 de mayo de 2013 de la Notaría Doce del Circulo de Bogotá adquirió el inmueble ubicado en la Calle 10 No. 2- 54 (actual) 2-62 (antigua) Barrio Egipto en el Sector de Interés Cultural Centro Hístorico, Localidad La Candelaria, para destinarlo como sede alterna (equipamiento cultural a escala zonal) de la FGAA, en el cual se pretende desarrollar diferentes actividades que se enmarcan dentro del contexto misional de la entidad, entre otras, talleres de formación artística y cultural.

Revisada la UPZ 94 correspondiente al sector de la Candelaria se encontró que el predio ubicado en la calle 10 No. 2-62 reúne características y condiciones básicas, relacionadas con espacio e infraestructura física requeridas por la Entidad.

Previo a la compra del inmueble, mediante concepto de fecha 3 de noviembre de 2011, a solicitud de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, la Directora en encargo de la unidad de Patrimonio y Renovación Urbana de la Secretaría Distrital de Planeación, conceptuó favorablemente para el inmueble a adquirir, señalando que para el predio de la Calle 10 No. 2-62, el uso de equipamiento cultural se encuentra permitido a escala zonal como uso restringido, siempre y cuando su adecuación al nuevo uso se realice mediante la expedición de la licencia de construcción ante Curaduría Urbana, previo concepto favorable del Instituto Distrital de Patrimonio Cultural, como por el Ministerio de Cultura, por tener el inmueble asignada la categoría B (conservación arquitectónica) y formar parte del Centro Histórico de La Candelaria.

Con el fin de poder operar el inmueble, la Fundación Gilberto Alzate Avendaño surtió los trámites correspondientes para el cambio de uso ante el Fundacion Gilberto Alzate Avendaño—IDPC- y el Ministerio de Cultura.

Mediante resolución No. 571 de 6 de septiembre 2013 el Instituto Distrital de Patrimonio aprobó la solicitud de intervención para el inmueble de propiedad de la FGAA, ubicado en la calle 10 No. 2-62 del barrio Egipto en el Sector de Interés Cultural – Centro Histórico,





Localidad Candelaria en la ciudad de Bogotá D.C. La intervención aprobada consiste en <u>la adecuación funcional para equipamiento cultural a escala zonal</u>, modificación, demolición parcial y reforzamiento estructural para una edificación de un (1) piso en la parte anterior y dos (2) pisos en la parte posterior, según cuatro (4) planos estructurales, aprobados y sellados con la información arquitectónica y estructural del proyecto de intervención.

Mediante Resolución No. 3435 el Ministerio de Cultura autorizó el proyecto de intervención del inmueble ubicado en la calle 10 No. 2-54 (nueva) – calle 10 No 2-62 (antigua), barrio Egipto del centro histórico de Bogotá.

El inmueble de la Calle 10 No. 2- 54 (actual) 2-62 (antigua) es un ejemplo de patrimonio construido en el Distrito Capital, declarado como inmueble de interés cultural con categoría B – conservación arquitectónica, ubicado en el Centro Histórico localidad Candelaria.

En la actualidad el inmueble de propiedad de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño ubicado en la Calle 10 No. 2- 54 (actual) 2-62 (antigua), no cumple con las normas mínimas exigidas en el Código Colombiano de construcciones sismo resistentes - NSR-10, para el uso que se pretende dar, esto es, el de equipamiento cultural a escala zonal, por lo tanto, se debe adelantar la construcción de un sistema de reforzamiento estructural que no comprometa los valores históricos, arquitectónicos, tipológicos y urbanos que soportaron la declaratoria de bien de interés cultural, de conformidad con el estudio de vulnerabilidad sísmica contratado por la Entidad, adicionalmente se debe implementar para cumplimiento de normatividad vigente la adecuación física del inmueble incluidos los componentes eléctrico y hidráulico – sanitario.

Tomando en cuenta que los procedimientos constructivos para realizar el reforzamiento estructural y por la misma naturaleza de la obra, se afectarán de manera directa la construcción existente, las redes y diferentes sistemas que prestan servicio en la actual edificación, se hace necesario ejecutar acciones complementarias encaminadas a realizar la adecuación funcional de los espacios para dejarlos en mejores condiciones o mínimo en condiciones iguales de las encontradas al iniciar la obra, garantizando la funcionabilidad de los espacios intervenidos. Todo lo anterior, sin afectar los valores que soportan su declaratoria como bien de interés cultural.

Como objetivos para el reforzamiento estructural de este inmueble se encuentran:

- Preservar los valores propios del inmueble, como Bien de Interés Cultural.
- -Tomar las medidas necesarias para garantizar la conservación y estabilidad del bien.

El retiro de los escombros y/o residuos de obra y material sobrante, estarán dispuestos según la Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994, del Ministerio del Medio Ambiente, por el cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y





subsuelo de excavación; El decreto 357 de 1997 del Alcalde Mayor de Bogotá, por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción.

Igualmente, se tendrán en cuenta el Decreto 61 de 2003 Plan de Gestión Ambiental del D.C., el Acuerdo 19 de 1996 Adopción del Estatuto General de Protección Ambiental del D.C, el Decreto 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 Gestión de Residuos Sólidos

Se define la intervención del inmueble de la Calle 10 No. 2- 54 (actual) 2-62 (antigua) como reforzamiento estructural con adecuación funcional para equipamiento cultural de escala zonal.

A partir del modelo de reforzamiento estructural propuesto, los trabajos a desarrollar pueden describirse así:

La cimentación es indicativa y se realizará solo en aquellos lugares en donde en el momento de la obra se evidencie que no se encuentra.

El reforzamiento Estructural que se pretende acometer en la casa calle 10°, N° 2-54 de Bogotà, consiste en la fundición de vigas de cimiento en concreto ciclópeo, en los sectores de los muros donde se detecte la carencia de cimiento de cualquier orden y donde los muros se encuentren apoyados simplemente en el terreno. Para detectar dicha carencia se tiene que ejecutar previamente una serie de apiques con el fin de determinar los sectores donde se deba realizar la construcción de la cimentación antes mencionada y la colocación de los refuerzos recomendados.

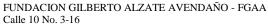
La otra actividad básica consiste en colocar los elementos de reforzamiento propiamente dichos a los cuerpos de muros mediante la fijación de: malla metálica en los muros principales y fijación también de madera, en los muros secundarios o perpendiculares a los principales.

Tanto la malla como la madera se fijarán al cimiento nuevo mediante varillas roscadas desde el cuerpo del cimiento, tal como lo indican los planos y se fijarán en su parte superior a las vigas de madera de la cubierta de la casa o a la parte superior de los mismos muros.

La fijación de la malla y de la madera, como elementos de refuerzo, se hará mediante clavos de fijación al cuerpo de los muros por ambas caras en los muros interiores y por una sola cara en los muros linderos oriental y occidental respectivamente por estar estrechamente pegados a las construcciones vecinas.

Una vez terminadas las labores del reforzamiento se procederá luego a la aplicación del pañete sobre la malla de refuerzo y en el caso del refuerzo con madera se colocará la malla tipo angeo para que el pañete tenga su estabilidad estructural.

Que mediante comunicación del día 08 de Julio de 2.014 la Directora General de la Fundación Gilberto Álzate Avendaño, solicito a la Curaduría Urbana N°4 el desistimiento voluntario del expediente radicado bajo el N°13-4-2377, teniendo en cuenta que: "la suspensión del POT expedido mediante el Decreto 364 de 2.013, interrumpe el trámite de licencia para el inmueble de la calle 10 N°2-62 que habíamos iniciado bajo esta normatividad, razón esta que nos obliga radicar nuevamente la solicitud de licencia bajo el POT vigente (Decreto 190 de 2.004), a fin de finalizar el trámite de expedición de licencia solicitado por la Fundación Gilberto Álzate Avendaño. Así mismo y como



Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





consecuencia del desistimiento, solicitó se ordene el desglose y traslado del mismo al expediente 14-4-1261 del 08 de Julio de 2.014".

Que la anterior solicitud fue atendida mediante Resolución 14-4-0961 del mismo 08 de Julio de 2.014, mediante la cual se aceptó el desistimiento del trámite radicado bajo el N° 13-4-2377 y mediante acta - comunicación del 09 de Julio de 2.014 la Curaduría Urbana N° 4 formuló nuevas observaciones arquitectónicas, urbanísticas, de ingeniería y jurídicas a la nueva solicitud de licencia radicada bajo el N°14-4-1261. Observaciones que fueron atendidas oportunamente por la Fundación Gilberto Álzate Avendaño.

Que finalmente el día 01 de Septiembre de 2.014 y teniendo en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios, la Curaduría Urbana N°4 expidió a favor de la Fundación Gilberto Álzate Avendaño, la <u>Licencia de Construcción N° LC 14 - 4 - 0210</u>. Licencia que quedo en firme el día 18 de Septiembre de 2.014.

Teniendo en cuenta lo anterior y la necesidad antes descrita la Fundación Gilberto Alzate Avendaño requiere una persona natural o jurídica que realice la ejecución de obras y trabajos que lleven al reforzamiento y la adecuación funcional del inmueble construido y ubicado en la calle 10 No. 2-54 (nueva) – calle 10 No 2-62 (antigua), barrio Egipto, Localidad Candelaria del centro histórico de Bogotá

#### 2. OBJETO

La Fundación Gilberto Alzate Avendaño, establecimiento público descentralizado del Distrito Capital de Bogotá, requiere contratar la "EJECUCIÓN POR LA MODALIDAD DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ADECUACION FISICA DE LA CASA DE PROPIEDAD DE LA FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO UBICADA EN LA CALLE 10 No 2-62 (ANTIGUA) BARRIO EGIPTO LOCALIDAD CANDELARIA DE BOGOTA D.C. DE CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS PREVIOS Y EL PLIEGO DE CONDICIONES".

Los proponentes deberán inscritos en alguna de las siguientes actividades, según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas –UNSPC-:

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	29- Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33- Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15- Servicios de Apoyo para la Construcción	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15- Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14- Servicios de construcción de recubrimiento de muros	
F- Servicios	93- Servicios políticos y de asuntos cívicos	14- Servicios comunitarios y sociales	17- Cultura	07- Servicios de preservación o promoción del patrimonio cultural
F- Servicios	80- Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	11- Servicios de recursos humanos	16- Servicios de personal temporal	

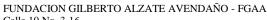
### 2.1. Contrato a Celebrar:

Contrato de Obra.

# 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La escogencia del contratista se efectuará a través de Licitación Pública, en consideración a la naturaleza del objeto a contratar y a la cuantía del mismo, con fundamento en lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por los Artículos 38 y 39 del Decreto Nacional 1510 de 2013 correspondiente a la modalidad de Licitación Pública.

El contrato a celebrar será de obra. El régimen jurídico aplicable a la presente Licitación y al contrato que de ella se derive, será el previsto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", Ley 1474 de 2011 "por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción



Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública" y Decreto 1510 de 2013 "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública", y en las normas concordantes y reglamentarias de las mismas.

En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes.

De acuerdo con la Ley colombiana, las normas actualmente vigentes se entienden conocidas por todos los PROPONENTES que participen en el presente proceso de selección.

# 4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Presupuesto Oficial para la presente Licitación Pública se estima en la suma de TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$382.722.364), Valor exento de IVA por ser la FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO una entidad pública descentralizada del orden Distrital (Ley 17/92, Art. 15 y Ley 21/92, Art. 100), el cual incluye: todos los gastos directos e indirectos, tasas e impuestos, contribuciones, pólizas, retenciones y todas los descuentos de ley a que haya lugar, en los cuales incurra el contratista para cumplir cabalmente con el objeto contractual, el pago del 5% de la contribución (Ley 1106/06) y en general todas las retenciones e impuestos de ley a que haya lugar.

El Valor Oficial del Porcentaje de AIU es del VEINTICINCO POR CIENTO (25 %).

Para la determinación del presupuesto oficial, los profesionales contratados para determinar las especificaciones técnicas, cantidades de obra y análisis de precios unitarios elaboraron el presupuesto de Reforzamiento Estructural, del componente Eléctrico, del componente Arquitectónico y del componente hidráulico - sanitario, realizando la confrontación y revisión de precios con los actuales precios del mercado y presupuestos de proyectos de similares características. Adicionalmente y conforme las observaciones que formulo la Curaduría Urbana N°4, en el marco de la solicitud de la licencia de construcción, se ajustaron cada uno de los presupuestos en el sentido de incluir nuevos Items. y cantidades de obra y actualizarlos a precios 2.014.

Para respaldar este proceso se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 487 de 6 de octubre de 2014, 438 de 4 de septiembre de 2014, 456 de 11 de septiembre de 2014. Proyecto de inversión: 7032-235- Dotación, adecuación y mantenimiento de la infraestructura física, técnica e informática.

NOTA 1: teniendo en cuenta la Ley 1106 de 2006 y el concepto No. 005 del 23 de febrero de 2007 emitido por la DIAN, la base gravable sobre la cual se aplicará la contribución del 5% antes mencionada será el valor total que se desprenda de las actas de obra ejecutada (costos directos de obra). La deducción se hará en el momento del pago.

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16

Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





NOTA 2: Se aclara que en caso de existir saldo durante la ejecución a causa de menores cantidades de obra o no ejecución de ítems contratados, durante el desarrollo de la misma este monto podrá ser utilizado para la ejecución de ítems no contemplados en la estructuración del presupuesto inicial y que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual; cada una de las nuevas actividades deben estar incluida en un acta de aprobación de ítems nuevos acompañada por el análisis de precios unitarios (APU) respectivo, con la correspondiente justificación. Los APU nuevos serán acordados entre el interventor y el contratista y contarán con el visto bueno del ordenador del gasto y se deberá suscribir el respectivo "otrosí" y la novedad contractual a que haya lugar, sin el cual no se podrá iniciar su ejecución.

### 5. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS GENERALES

### 5.1. Condiciones Técnicas Generales

Los trabajos a ejecutar se basan en el siguiente criterio de intervención:

- Preservar los valores propios del inmueble, como Bien de Interés Cultural.
- Tomar las medidas necesarias para garantizar la conservación y estabilidad del bien acorde con el nuevo uso, esto es, el de equipamiento cultural a escala zonal.

La ejecución de los trabajos se realizará con base al modelo de reforzamiento estructural realizado por la firma PARAMETRO, el cual fue aprobado por el Instituto Distrital de Patrimonio y el Ministerio de Cultura, los cuales se pueden consultar en la Oficina Jurídica de la Fundación Gilberto Álzate Avendaño.

# 5.1.1 Descripción y alcance de las Condiciones Técnicas Generales

### Supervisión

La supervisión del contrato estará a cargo del funcionario y/o contratista que sea designado por la Dirección General de la Fundación Gilberto Álzate Avendaño. El profesional o persona que realice la supervisión, deberá contar con el perfil necesario para vigilar el cumplimiento de los compromisos, y con la habilidad profesional y técnica para controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución del contrato. Igualmente deberá tener capacidad suficiente para estudiar, detectar y conceptuar sobre las fallas, inconsistencias o deficiencias que se puedan presentar en el desarrollo del contrato.

### Interventoría

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491

www.fgaa.gov.co Email: fundalzate@fgaa.gov.co BOGOTÁ HUCZANA



De conformidad con lo establecido en el Parágrafo 1, Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, mantendrá durante todo el tiempo que dure la ejecución del contrato de obra, un Interventor que verifique que el contrato se ejecute de acuerdo con las especificaciones y normas del mismo, sin que ésta Interventoría releve al Contratista de su responsabilidad.

# Reuniones de seguimiento

El contratista, el Interventor, y la Fundación Gilberto Alzate Avendaño a través de la supervisión técnica del contrato, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato. Se revisarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será mantenida en custodia por el Interventor y el supervisor técnico del contrato.

### Iniciación de las obras.

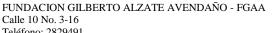
El plazo de ejecución de las obras se contará a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previa adjudicación del contrato de interventoría así como de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de acuerdo con lo establecido en las cláusulas contractuales.

En caso que el Contratista no inicie las obras dentro del plazo señalado sin causa justificada, el Interventor deberá comunicar inmediatamente a la Fundación Gilberto Avendaño, la cual procederá a aplicar las sanciones correspondientes.

### Materiales y calidad de obra.

Todos los materiales y equipos utilizados en la obra, serán de la mejor calidad y estarán sujetos a la aprobación de la Interventoría así como del Supervisor designado por la Fundación Gilberto Alzate Avendaño. Todas y cada una de las partes de la obra estarán sujetas a la inspección por parte de la Interventoría, quien tendrá en todo momento acceso a la obra, a los sitios de trabajo y a todos los lugares o partes de ella donde se estén preparando o almacenando materiales. Cualquier obra ejecutada de acuerdo con modificaciones o especificaciones no aprobadas por el interventor, será rechazada por la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, este rechazo no excluye la aplicación de multas por parte de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño si la demora en la finalización de la obra ocurre por causa de este hecho.

Los gastos que ocasione el rechazo de los elementos totales o parciales o el rechazo de la obra o parte de ella, serán por cuenta del Contratista. Igualmente, la Interventoría, estará facultada para



Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





ordenar la suspensión de los trabajos o entregas parciales, cuando a juicio suyo, tal interrupción sea necesaria para garantizar la correcta ejecución del Contrato.

El contratista deberá presentar un PLAN DE CALIDAD Y EJECUCION DE LA CONSTRUCCIÓN. Este plan de calidad y ejecución será revisado por el Fundación Gilberto Alzate Avendaño y por la Interventoría, y las observaciones que se produzcan serán de obligatorio cumplimiento para el contratista.

El contratista deberá presentar todas las garantías y pruebas de calidad necesarias para que se garantice que la construcción sea de óptima calidad referida a los materiales y las soluciones constructivas utilizadas en la obra.

El contratista deberá cumplir con las siguientes normas técnicas nacionales e internacionales, así no sea para satisfacer una condición sismo resistente sino para satisfacer los materiales y los procesos de fabricación de la estructura o de los elementos, los cuales deben ser nuevos no re manufacturados:

- Norma AISC (American Institute of Steel Construcción),
- NormaAWS (American Welding Society), códigos AWS D1.1 y D1.3,
- Norma ASTM (American Standard for Testing and Materiales),
- Norma NACE (National Association of Corrosion Engineers),
- Norma NTC (Norma Técnica Colombiana).
- Norma Sismoresistente Colombiana (NSR-98)
- Norma NEMA (National Electrical Manufactures Association),
- Norma NFPA (National Fire Protection Association) para los elementos que tengan instalaciones eléctricas.

### Protección de la obra.

El Contratista será desde el inicio y hasta la entrega a satisfacción de la obra a la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, el único y absoluto responsable de la protección de la obra, de los materiales, herramientas y equipos de su propiedad y de sus sub-contratistas.

Si sucediera daño o pérdida en la obra o a otros elementos por cualquier causa, el Contratista deberá reparar dicho daño o pérdida, de tal manera que al término del trabajo, la obra o los elementos estén en buenas condiciones y con el visto bueno del interventor.

El Contratista será responsable por cualquier daño ocasionado en la obra en el curso de las operaciones realizadas por él, con el propósito de reparar o reemplazar, antes o después de la finalización de la obra o del Contrato, obras defectuosas o que no estén de acuerdo con las especificaciones requeridas, sin que esto genere costos adicionales a la Entidad.

BOGOTÁ HUCZANA



El Contratista será responsable por los daños y perjuicios que ocasione a terceros durante la construcción; igualmente responderá por los perjuicios que ocasione por disposición inadecuada de materiales, por defecto, por descuido del manejo del equipo de construcción, por deficiencia o por cualquier falla atribuible a negligencia y falta de cuidado en las mismas. Las reparaciones e indemnizaciones a que haya lugar por ésta causa, serán a costa del Contratista.

El contratista quedará exento de toda responsabilidad por cualquier daño o atraso en las operaciones durante su realización o por daños a terceros en el mismo periodo, cuando ocurran como resultado de hechos constitutivos de fuerza mayor debidamente comprobados, caso en el cual tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna. Lo anteriormente estipulado no exonera al contratista de su obligación de constituir y de mantener vigente los seguros que corresponden, según lo estipulado en el contrato; además será responsable por los daños que sufra la Fundacion Gilberto Alzate Avendaño, por no haberlos constituidos o mantenido vigentes.

### Limpieza.

Durante la construcción, el Contratista deberá en todo momento mantener los sitios de la obra limpios, en buenas condiciones sanitarias y libres de cualquier acumulación de materiales de desecho y de basura, sea cual fuere su procedencia. El Contratista deberá remover dichos materiales a las áreas de desecho aprobadas por la Interventoría, para su retiro posterior. El retiro de sobrantes de demolición y el generado por la ejecución de la obra estarán a cargo del contratista.

Antes de la entrega de recibo a satisfacción, tanto parcial como final, el Contratista deberá remover por su propia cuenta todo el material de desecho y basura, instalaciones temporales, apuntalamientos, entramados, excedentes de materiales resultantes y/o usados para la obra y deberá dejar los sitios completamente limpios.

### Acceso a la zona de las obras.

Los representantes y empleados autorizados por la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, tendrán acceso permanente al lugar de los trabajos, a las fábricas en donde estén en elaboración o vayan a fabricarse los materiales que se utilizarán en la obra y a los laboratorios donde se realicen ensayos a las muestras tomadas y a los materiales utilizados en la construcción. Para tal fin, el Contratista debe proporcionar los medios necesarios y arreglos con los fabricantes para facilitar la inspección de los procedimientos y productos en la forma como interese a la Fundación Gilberto Alzate Avendaño.

### Fuerza mayor o caso fortuito.

En el evento de presentarse circunstancias de caso fortuito o fuerza mayor, el contratista deberá dar aviso de tal hecho a la Fundación Gilberto Alzate Avendaño y al Interventor, adjuntando las pruebas que tipifiquen el hecho como tal para que la Fundación Gilberto Alzate Avendaño considere la

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16

Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





posibilidad de exonerarlo. Las causas que lo motivaron y la diligencia con que el contratista actuó ante ellos deberán haberse hecho constar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha en que cesen dichas causas, en actas suscritas por el interventor y el contratista las cuales requerirán la aprobación del Fundación Gilberto Alzate Avendaño y concepto favorable de la Oficina Asesora Jurídica del Fundación Gilberto Alzate Avendaño.

Todas las obras adicionales originadas por caso fortuito o fuerza mayor deberán ser consignadas en acta. El contratista deberá asumir los sobrecostos resultantes, tales como los correspondientes a lucro cesante y pérdida de materiales, equipos y otros elementos de su propiedad. En el evento en que la Fundación Gilberto Alzate Avendaño concluya que el caso no fue fortuito o de fuerza mayor, correrán además por cuenta del contratista, todas las reparaciones, reconstrucciones, e indemnizaciones a que haya lugar.

Si se llega a la necesidad de prorrogar el contrato de obra, y que dicha prórroga genere costos adicionales a la Interventoría, la Fundación Gilberto Alzate Avendaño y la Interventoría analizarán que actividades y/o personal de la Interventoría se requiere para ejecutar las actividades de Interventoría durante dicha prórroga, basados en los diferentes factores que implican la necesidad de la Interventoría, como el tiempo en el cual se origina, los especialistas que se necesitan durante el periodo prorrogado, etc. De acuerdo con lo anterior, la Interventoría deberá presentar a la Fundación Gilberto Alzate Avendaño una nueva propuesta de personal para su respectiva aprobación y se pactará un nuevo presupuesto para la etapa de prórroga, encajando en el presupuesto mensual disminuido del contrato original, pero sin que esta disminución pueda considerarse como reducción a alguna de las responsabilidades, alcances, calidades o asistencias de la Interventoría.

### Esquema de organización y distribución del personal.

Antes de iniciar la etapa de construcción, el Contratista deberá definir su estructura organizacional, describiendo su modo de funcionamiento y precisando la relación entre los diferentes grupos de trabajo. Además designará un responsable del aseguramiento de la calidad que:

- Reporte a un nivel suficientemente alto para asegurar la eficacia del sistema, preferiblemente a la dirección del Contratista.
- Tenga suficiente libertad organizacional para implantar el sistema.
- No sea directamente responsable de otros trabajos relativos al contrato.

Enfoque, procedimientos y metodología de las labores de construcción.

Antes de iniciar la etapa de construcción, el Contratista deberá someter a aprobación de la Interventoría un documento escrito que contenga la descripción detallada de la metodología a utilizar y todos los procedimientos de construcción de las estructuras, fundaciones y de los procedimientos de desmonte y traslado de los elementos existentes en el inmueble, relacionando las diferentes





normativas que rigen estos procedimientos y especificando claramente los aspectos básicos tenidos en cuenta para elaborar el enfoque de la metodología propuesta.

Este documento deberá contener una guía de procedimientos para cada una de las actividades a ejecutar especificando los controles visuales, dimensionales y ensayos, resultados mínimos de los ensayos, las medidas de seguridad industrial, equipo y herramientas a utilizar, mano de obra, gráficos ilustrativos, normas aplicables, etc.

Así mismo, deberá contener una tabla resumen del programa de ensayos, sobre los diferentes procedimientos de construcción, indicando el plan de muestreo para los diferentes controles de calidad en obra. Una vez aprobado este programa se deberá informar a la Interventoría la fecha y hora de cada ensayo para la verificación de los mismos en el laboratorio, aclaramos que no se considerarán válidos los resultados de ensayos en los cuales la Interventoría no haya estado presente. Aclaramos que todos los costos generados por los ensayos de campo y laboratorio corren por cuenta del Contratista.

# Seguridad industrial e identidad visual.

El contratista con antelación a la iniciación de las actividades de obra deberá someter a aprobación de la Interventoría el plan de seguridad industrial e identidad como parte de su plan de trabajo de acuerdo con lo estipulado en el CCP 200-94: "Este plan debe incluir una relación de procedimientos de ejecución de las obras, de equipos y dotaciones que debe utilizar el personal involucrado en las diferentes labores de construcción, las señalizaciones y demás normas preventivas, los procedimientos a seguir en caso de ocurrencia de accidentes, y cualquier otro aspecto de importancia para el mantenimiento de un nivel máximo de seguridad industrial".

El Contratista está en la obligación de mantener durante el desarrollo del contrato, al personal de trabajo y vehículos (camiones y otros) identificado dentro del sitio de labor. Así mismo, el Contratista incluirá el suministro permanente a todos los trabajadores los elementos de protección y overoles reglamentados por el Distrito Capital para sus obras, la no aplicación de estos reglamentos generará sanciones para el contratista.

Descripción de los costos con su flujo de caja mensual con su correspondiente programa de trabajo e inversiones por capítulos. Se deberá elaborar por lo menos cinco días antes del inicio de las obras y someter a aprobación de la Interventoría del proyecto una descripción de los costos con su flujo de caja mensual de acuerdo con la propuesta técnica, con su correspondiente Programa de Trabajo e Inversiones. En él se indicará claramente la programación en el lapso del contrato y el flujo de inversiones, incluyendo la proyección del costo de las actas mensuales de recibo parcial de obra. Aclaramos que los valores de las cuentas mensuales deberán cumplirse y sólo se permitirá un desfase del 10% del valor programado, lo anterior teniendo en cuenta que cualquier variación de estos valores afecta el flujo de caja mensual de la Fundación y del Distrito.

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16

Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





# Plan de inspección, medición y ensayos.

El Contratista deberá presentar para aprobación de la Interventoría un Plan de Inspección, Medición y Ensayos, en el que se identificarán los ensayos de campo y laboratorio que se requieran y el número y la frecuencia, asegurándose que los laboratorios cumplen con todas las disposiciones legales establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas, ICONTEC.

Esto con el fin de controlar y seguir en detalle el cumplimiento de especificaciones y normas establecidas como requisitos de calidad en el proyecto a ejecutar.

El Contratista deberá a su costa ejecutar ensayos sobre los materiales de construcción según el plan de muestreo aprobado por la Interventoría del Proyecto.

### Acceso a los laboratorios de ensayos.

Los representantes y empleados autorizados por la Fundación Gilberto Alzate Avendaño, tendrán acceso permanente al lugar de los trabajos y a los laboratorios donde se realicen ensayos a las muestras tomadas y a los materiales utilizados en la construcción. Para tal fin el Contratista debe proporcionar los medios necesarios y arreglos con los fabricantes para facilitar la inspección de los procedimientos y productos en la forma como interese a la Fundación Gilberto Alzate Avendaño.

### Memoria técnica de la obra.

Es el documento que elaborará el Contratista en el cual se consignará toda la información necesaria para que el Interventor y la Fundación Gilberto Alzate Avendaño evalúen que las obras cumplen con los resultados exigidos.

### Manual de mantenimiento y conservación.

El Contratista, un mes antes del recibo final de los trabajos, deberá elaborar el manual de mantenimiento. Dicho manual deberá elaborarse en forma tal que pueda ser materializado por la Fundación Gilberto Alzate Avendaño y que a través de ello se garantice la estabilidad y durabilidad de las obras.

### Impacto Urbano.

EL CONTRATISTA organizará los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales y reglamentarias sobre la minimización del impacto ambiental.

### Zonas de Disposición Final de Desechos.

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491

Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





Será responsabilidad del CONTRATISTA adelantar cualquier gestión que sea necesaria para lograr el libre acceso a las zonas de disposición de materiales, negociar y pagar los derechos de utilización de las mismas.

EL CONTRATISTA solventará a su costa, y sin involucrar en forma alguna a la FGGA, las reclamaciones que en su caso resulten por la utilización de zonas para la disposición de desechos, sin el cumplimiento de normas de protección del medio ambiente o por fuera del Plan de Manejo Ambiental, si lo hubiere.

### Preservación o Restauración.

EL CONTRATISTA será responsable del manejo y cuidado de todos los objetos de valor patrimonial que encuentren en los sitios de trabajo o que descubra durante la ejecución del contrato, debiendo dar cuenta de ellos inmediatamente al INTERVENTOR.

Así mismo el contratista evitará que sus empleados invadan o perjudiquen en cualquier forma zonas objeto de las obras y para ello debe tener en cuenta que las mismas se están desarrollando en un inmueble declarado Bien de Interés Cultural del ámbito nacional, por lo tanto el contratista debe velar por la conservación de las construcciones originales, en caso contrario, deberá asumir los costos que genere la reparación, restauración y demás actividades necesarias con el fin de salvaguardar los inmuebles, utilizando materiales constructivos originales que sustenten sus valores arquitectónicos y urbanos, así como sus valores testimoniales.

### Funcionamiento de la obra.

EL CONTRATISTA debe garantizar que los cerramientos, señalizaciones, servicios públicos y seguridades que permitan el funcionamiento normal de las áreas aledañas durante la ejecución de las obras.

# Planos de Construcción y Referencia.

Si EL CONTRATISTA encuentra discrepancias o errores en las especificaciones o datos que haya suministrado el INTERVENTOR o duda respecto a la localización de obras, su diseño o las condiciones locales que puedan afectar, debe obtener aclaraciones satisfactorias de éste, antes de iniciar la respectiva construcción. Toda obra que construya sin haber obtenido visto bueno del interventor, será de su entera responsabilidad y si éste lo exige deberá removerlas a su costa.

El INTERVENTOR podrá exigir al CONTRATISTA el suministro de muestras de materiales a utilizar en la obra para análisis de laboratorio, antes de iniciar la obra o en el transcurso de la ejecución de la misma, y aceptar la no utilización de equipos, herramientas o personal contratado. Así mismo,





exigirle una secuencia fotográfica del sitio o lugar donde se desarrollarán las obras antes y después de ejecutadas éstas.

El trabajo u obra rechazada por defectuosa, bien sea por defectos en los materiales, elementos empleados, en la mano de obra o por deficiencia en el equipo, cuando lo ordene el INTERVENTOR y dentro del plazo que para tal efecto fije, deberá procederse a su reconstrucción y/o reparación con cargo al CONTRATISTA, el cual se obliga a retirar del sitio de las obras los materiales o elementos defectuosos cuando así lo exija el INTERVENTOR.

# **Productos Complementarios.**

El CONTRATISTA debe elaborar previamente al inicio de la obra las actas de vecindad que deberán ser aprobadas por la interventoría. Una vez finalice la obra deberá entregar los Planos récord de la obra y los manuales de especificaciones de obra finalmente ejecutada.

### Especificaciones técnicas.

Las especificaciones técnicas, constituyen el documento básico para el desarrollo de los trabajos y su forma de pago. Conforme a estas especificaciones, se efectuarán todos los trabajos materia de la presente licitación y se liquidarán las actas de pago al contratista.

Las especificaciones técnicas se encuentran consignadas en el Anexo N° 4 –ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

### Revisión del Proyecto y Programación

Para los trabajos, el proponente al que se le adjudique el proceso y que suscriba el contrato, deberá adelantar el estudio y revisión del proyecto, especificaciones, cantidades de obra de las diferentes actividades y anexos. Posteriormente de ser necesario, debe emitir un documento en el que realice todas las observaciones previas al proyecto a realizar, indicando faltantes, análisis técnicos pertinentes y todas acciones necesarias que conlleven al cumplimiento de las obligaciones previstas en el Contrato, sus Apéndices, Anexos y en especial conforme a los Diagnósticos y Especificaciones para la intervención sobre el inmueble a restaurar.

Para efectos de formular la propuesta de programación y desarrollo de los trabajos, el contratista debe contemplar claramente que las labores a ejecutar deberán realizarse en el tiempo previsto y con los frentes de trabajo que considere necesarios para cumplir con la programación que presentará para aprobación de la Interventoría.

El posible contratista deberá programar y disponer de equipos, materiales y personal para ejecutar las actividades que se requieran en jornadas de trabajo normales para cumplir la programación que él mismo presenta. En caso de presentar retrasos durante la ejecución de los trabajos, el contratista

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16

Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





deberá presentar planes de contingencia incluyendo las acciones necesarias para ponerse al día en la programación. La Fundación Gilberto Alzate Avendaño no reconocerá pago alguno por concepto de Stand-By de maquinaria o pagos adicionales por trabajos en horarios nocturnos y festivos que se requieran para el cumplimiento de la programación.

# 5.2. Obligaciones específicas

Obligaciones durante la ejecución de la obra.

### El contratista deberá:

- 1. Realizar todos los trabajos necesarios para la ejecución de la obra.
- 2. Ejecutar todos los trabajos, obras y labores que sean necesarios para complementar la obra, tales como, obras complementarias, accesorias y definitivas en las diferentes zonas previa autorización por parte de la interventoría y de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño.
- Tomar aquellas medidas, a pesar de no estar estipuladas en el pliego de condiciones, que se consideren necesarias para la correcta ejecución de la obra y/o que estén contempladas en los Reglamentos de la Sociedad Colombiana de Arquitectos o Ingenieros.
- 4. Adelantar las obras de acuerdo con las especificaciones dadas por la Interventoría.
- 5. Coordinar la elaboración de los planos en que se registre la obra realmente ejecutada (planos récord), durante el proceso de construcción.
- 6. Designar y mantener en el sitio de la obra a los profesionales y trabajadores señalados en su propuesta, los cuales se mantendrán al servicio de la misma durante el tiempo que sea necesario para la correcta ejecución de los trabajos con aprobación del INTERVENTOR.
- 7. Retirar al personal que a juicio del Interventor y/o La Fundación Gilberto Alzate Avendaño, se considere inconveniente para la marcha normal de las obras y destinar nuevo personal que cumpla con el perfil igual o mejor del retirado.
- 8. Prestar total colaboración, si en algún momento se encontrare en la obra personal de otro(s) contratista(s), trabajando simultáneamente, para la mejor realización del conjunto de la obra.
- 9. Conseguir y mantener en la obra todos los equipos de construcción que sean necesarios para el desarrollo eficiente de los trabajos. Encargarse de su mantenimiento, reparación y demás costos asociados a los equipos, por lo cual se entiende que la carencia total o parcial de los equipos adecuados no es justificación para demoras en la ejecución de los trabajos.
- 10. Cumplir cabalmente con el objeto del presente contrato, bajo la coordinación y control del INTERVENTOR.
- 11. Controlar el Presupuesto y la Programación de la obra, de acuerdo con las instrucciones que para el efecto le imponga la FGAA a través de su INTERVENTOR, todo para el cabal cumplimiento de la meta presupuestal.
- 12. Informar y consultar con el Interventor cualquier modificación necesaria a la programación y al presupuesto de la obra.





- 13. Responder ante terceros por los daños que se causen en desarrollo del contrato, así como por los daños que se ocasionen por el incumplimiento del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley.
- 14. Mantener en todo momento la obra en condiciones de seguridad, libre de toda acumulación de desperdicios o de escombros causados por los obreros o por el trabajo mismo. A la terminación de la obra, retirar de ella y entregar a quien ordene la INTERVENTORÍA los residuos, herramientas, sobrantes, etc., si corresponde, dejando la obra completamente aseada
- 15. Ejercer el control estricto para la custodia, conservación, mantenimiento y utilización adecuada de todos los materiales, insumos y equipos necesarios para el desarrollo del objeto de este contrato.
- 16. Cumplir con todas las obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, así como todas las normas, las leyes y reglamentos vigentes, o que se expidan posteriormente y que cumplen aspectos relativos a la ejecución de obras como la aquí contratada.
- 17. Proveer vestidos, calzado y elementos de protección personal a sus trabajadores, según las especificaciones del Manual de Identidad Visual de la Alcaldía Mayor de Bogotá, D.C. y la ARP a que esté afiliado.
- 18. Obtener conexión de los servicios públicos provisionales.
- 19. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen, cuando provengan, de causas imputables a acciones indebidas o falta razonable de previsión por parte del CONTRATISTA o de los subcontratistas, de conformidad con la ley.
- 20. Responder por la calidad de la obra al tenor de los dispuesto en los artículos 2060 y 2061 del Código Civil.
- 21. Cumplir con las normas de Seguridad Industrial y Ocupacional establecidas en la ley para las personas que trabajan en la obra y para los materiales y equipos que se empleen en desarrollo de este contrato.
- 22. Deberá rehacer a sus expensas cualquier obra que resultare mal ejecutada a juicio del INTERVENTOR.
- 23. Será responsable de todos los objetos de valor patrimonial que encuentre en los sitios de trabajo o que descubra durante la ejecución del contrato, debiendo dar cuenta de ello inmediatamente al INTERVENTOR.
- 24. Rechazar las obras o parte de ellas subcontratadas que no se ciñan a las especificaciones o que resultaren defectuosas, bien sea por la forma de ejecución o por los materiales utilizados, por la calidad de los mismos o por cualquiera otra razón y formular las reclamaciones correspondientes, respondiendo en todo caso por la corrección de las obras mal ejecutadas. De todo lo anterior se avisará por escrito al INTERVENTOR.
- 25. Cumplir y hacer cumplir a los subcontratistas todas las obligaciones laborales y de pagos parafiscales estipuladas en la Ley.
- 26. En caso que se solicite durante la ejecución del contrato el reemplazo de cualquiera de los integrantes del personal propuesto, el reemplazo deberá ser presentado a la Interventoría para su análisis y aprobación previa justificación de caso fortuito o fuerza mayor.





- 27. Pagar, bajo su exclusiva responsabilidad, los salarios y prestaciones sociales del personal que emplee en la obra, con base en las normas legales vigentes.
- 28. Enviar mensualmente al INTERVENTOR las constancias donde se acredite el pago al Sistema de Seguridad Social, SENA y Caja de Compensación Familiar, y Aseguradora de Riesgos Profesionales de la nómina de la obra y el pago de las prestaciones sociales a todo el personal.
- 29. Presentar la relación del personal de administración, con indicación clara de cumplimiento de las normas vigentes en la materia y con los respectivos soportes contables que acrediten la legalidad del gasto.
- 30. Velar por que las personas que se contraten y que se subcontraten para las actividades de la construcción, ejecuten los trabajos para los que fueron contratados con las debidas medidas de seguridad e impedir la contratación de personal menor de edad.
- 31. Observar la normatividad de carácter laboral de sus empleados y del personal contratado como personal de administración de obra para los efectos de este contrato.
- 32. El CONTRATISTA será el empleador de todo el personal de administración (profesional, técnico, de soporte, administrativo y operativo). El CONTRATISTA dará cumplimiento a todas las obligaciones patronales y de Seguridad Social, Seguridad Industrial y Salud Ocupacional previstas en la legislación colombiana.
- 33. Llevar en forma clara, correcta y precisa la contabilidad y suministrar mensualmente a la FGGA, un estudio de la misma, acompañado de todos los comprobantes que la justifiquen.
- 34. Implementar un sistema computarizado de almacén, subcontratos, control de programación y presupuesto y los controles administrativos.
- 35. Tener información permanentemente actualizada con el fin de que el Interventor y/o la FGAA, si lo consideran conveniente, puedan consultar en el momento que lo requieran, la contabilidad de la obra.

NOTA: Además de las obligaciones relacionadas en el presente pliego de condiciones, serán obligatorias aquellas inherentes a la naturaleza propia del contrato.

### 6. REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES

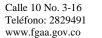
# 6.1 Inscripción en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio

En el presente proceso de selección podrán participar las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en forma individual o en Consorcio o en Unión Temporal, con inscripción vigente en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, clasificadas en la forma y términos descritos como se muestra a continuación:

Los proponentes deberán estar inscritos en alguna de las siguientes actividades, según el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas:

	GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
--	-------	-----------	----------	--------	-----------









F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	29- Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33- Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15- Servicios de Apoyo para la Construcción	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15- Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14- Servicios de construcción de recubrimiento de muros	
F- Servicios	93- Servicios políticos y de asuntos cívicos	14- Servicios comunitarios y sociales	17- Cultura	07- Servicios de preservación o promoción del patrimonio cultural
F- Servicios	80- Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	11- Servicios de recursos humanos	16- Servicios de personal temporal	

Cada uno de los miembros o partícipes de Consorcios o Uniones Temporales deberá estar inscrito en el Registro Único de Proponentes. La clasificación en las actividades requeridas será la sumatoria de los miembros del Consorcio o Unión Temporal.

Adicionalmente, se tendrá en cuenta la experiencia probable, de acuerdo con los siguientes aspectos:

# 6.2 Experiencia

# 6.2.1 Experiencia Específica del Proponente

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





El proponente deberá acreditar experiencia relacionada con el objeto de la presente licitación, la cual será verificada con el Certificado del RUP expedido por la Cámara de Comercio respectiva, con base en la información aportada por el proponente en el momento de la inscripción, actualización o renovación, la cual, en todo caso, deberá corresponder a uno o varios de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios UNSPC:

GRUPO	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	29- Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	33- Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	10- Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	15- Servicios de Apoyo para la Construcción	
F- Servicios	72- Servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	15- Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	14- Servicios de construcción de recubrimiento de muros	
F- Servicios	93- Servicios políticos y de asuntos cívicos	14- Servicios comunitarios y sociales	17- Cultura	07- Servicios de preservación o promoción del patrimonio cultural
F- Servicios	80- Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	11- Servicios de recursos humanos	16- Servicios de personal temporal	

Tanto para las personas naturales como jurídicas mediante la acreditación de mínimo Una (1) Certificación respecto de contratos de obra ejecutados conforme la clasificación de la UNSPC enunciada, medidos en S.M.M.L Vigentes a la fecha de terminación del contrato (Si el contrato está terminado y/o liquidado). Conforme lo anterior, será requisito habilitante que la sumatoria del o los contratos acreditados medidos en S.M.M.L Vigentes a la fecha de terminación del contrato sea igual o superior al Presupuesto Oficial del presente proceso de selección, expresado en S.M.M.L.V de la actual vigencia.

El proponente que haya ejecutado los contratos como miembro de un consorcio, unión temporal, sociedad de objeto único, empresa unipersonal o sociedades en general, debe tomar para estos efectos, solo el valor del porcentaje correspondiente a su participación. Para el efecto se verificara con fundamento en lo certificado en el RUP.

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





En el caso de que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión; para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

El FORMATO No. 3 deberá estar soportado con la experiencia acreditada en el RUP de la Cámara de Comercio del domicilio principal del proponente.

La conversión a salarios mínimos (SMMLV) para toda la información presentada se debe hacer con el valor del salario mínimo vigente en la fecha de terminación del contrato respectivo. Para efectos de los cálculos, se debe hacer uso de la tabla de equivalencias que se inserta a continuación.

### TABLA ACTUALIZACIÓN - CUADRO SMMLV

1 de enero de 1999	Α	31 de diciembre de 1999	\$236.460.00
1 de enero de 2000	A	31 de diciembre de 2000	\$260.106,00
1 de enero de 2001	Α	31 de diciembre de 2001	\$286.000,00
1 de enero de 2002	Α	31 de diciembre de 2002	\$309.000,00
1 de enero de 2003	A	31 de diciembre de 2003	\$332.000,00
1 de enero de 2004	A	31 de diciembre de 2004	\$358.000,00
1 de enero de 2005	A	31 de diciembre de 2005	\$381.500,00
1 de enero de 2006	A	31 de diciembre de 2006	\$408.000,00
1 de enero de 2007	A	31 de diciembre de 2007	\$433.700.00
1 de enero de 2008	А	31 de diciembre de 2008	\$461.500,00
1 de enero de 2009	А	31 de diciembre de 2009	\$496.900,00
1 de enero de 2010	А	31 de diciembre de 2010	\$515.000.00
1 de enero de 2011	А	31 de diciembre de 2011	\$535.600.00
1 de enero de 2012	А	31 de diciembre de 2012	\$566.700.00
1 de enero de 2013	A	31 de diciembre de 2013	\$589.500.00

## Para efectos de la verificación se tomará el valor de los contratos de la siguiente manera:

- Para los contratos en ejecución el valor en SMMLV a la fecha de iniciación.
- Para los contratos ejecutados el valor en SMMLV a la fecha de terminación.

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





La FUNDACION se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente, y a fin de corroborar la misma, solicitar los soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de los contratos, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos etc. En ejercicio de esta facultad, que se reserva la entidad, los oferentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta en virtud de lo señalado en el artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Se verificará el cumplimiento del requisito habilitante, a partir de la información que se relaciona en el FORMATO No. 3 aplicando los criterios que a continuación se señalan:

Se verificará que la experiencia certificada sea conforme lo previsto en el presente pliego de condiciones. A los proponentes que cumplan con estos requisitos se les asignará la calificación de **Habilitado**, a los que no cumplan, se les asignará la calificación de **No Habilitado**.

Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica. Para este caso se deberá aportar certificación del revisor fiscal o contador, en que se acredite quienes son los socios de la empresa y aportar las certificaciones de experiencia en los términos requeridos en el presente numeral.

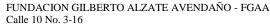
En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará en proporción al porcentaje de participación que cada socio haya tenido dentro de la sociedad escindida.

### Organización Técnica:

El proponente nacional o extranjero con domicilio o sucursal en Colombia inscrito en el Registro Único de Proponentes en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1510 de 2013, cuya información haya sido objeto de verificación documental por parte de la Cámara de Comercio y dicha información se encuentre en firme a la fecha de cierre del presente proceso, deberán acreditar para efectos de la organización técnica como mínimo el siguiente número de personas:

CANTIDAD	PROFESIONAL	FORMACIÓN PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	DEDICACIÓN
----------	-------------	--------------------------	------------------------	------------

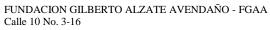


Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





CANTIDAD	PROFESIONAL	FORMACIÓN PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	DEDICACIÓN
1	Director de obra	Ingeniero Civil	Debidamente titulado y matriculado con experiencia específica como contratista o director de obra, que acredite mínimo dos (2) contratos de intervención que incluya reforzamiento estructural de inmuebles declarados Bien de Interés Cultural del orden Nacional, Departamental, Distrital o Municipal, soportada con las certificaciones respectivas.	100%
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil. Especialista en estructuras	Debidamente titulado y matriculado. Experiencia específica como contratista o director de obra o residente de obra, en dos (2) contratos de obra de intervención que incluya reforzamiento estructural de inmuebles declarados Bien de Interés Cultural del orden Nacional, Departamental, Distrital o Municipal, soportada con las certificaciones respectivas.	100%
1	Ingeniero Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o civil especializado en REDES	Ingeniero Eléctrico o Civil debidamente titulado y matriculado con experiencia general de 5 años y específica en diseño de redes y/o participación en obras eléctricas como director, residente, diseñador o coordinador de mínimo dos (2) inmuebles multifamiliares de tres (3) pisos o mas, o en bienes declarados Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional, Departamental, Distrital o Municipal soportada con la respectiva certificación	40%
1	Asesor Hidráulico Sanitario	Ingeniero Hidráulico Sanitario	Ingeniero Hidráulico Sanitario o Civil debidamente titulado y matriculado con experiencia general de 5 años y específica en diseño de redes Hidro Sanitarias y/o participación en obras, como residente, diseñador o coordinador de mínimo dos (2) inmuebles multifamiliares de dos (2) pisos o más, o en bienes declarados Bien de Interés Cultural del ámbito Nacional, Departamental, Distrital o Municipal.	30%



Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co

www.fgaa.gov.co Email: fundalzate@fgaa.gov.co





CANTIDAD	PROFESIONAL	FORMACIÓN PROFESIONAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA	DEDICACIÓN
1	Asesor Restaurador	Arquitecto o Restaurador debidamente titulado y matriculado con especialización.	Arquitecto o Restaurador, debidamente titulado y matriculado, con especialización en Restauración de bienes inmuebles experiencia general de 5 años y experiencia específica en participación en diseño y/o participación en obras de construcción como director, residente, diseñador o coordinador de obras de restauración de Bienes de Interés Cultural que incluyan reforzamiento estructural, mínimo dos (2) certificaciones.	30%

La experiencia del personal profesional será tenida en cuenta a partir de la expedición de la tarjeta profesional (Ley 842 de 2003)

Cada profesional propuesto podrá ser postulado SOLO para un cargo, en caso contrario, no será tenido en cuenta y la propuesta será declarada como NO HÁBIL, así como cuando alguno de los profesionales propuestos, no cumpla con las condiciones mínimas exigidas en este numeral.

La formación, experiencia y certificaciones aportadas de los profesionales requeridos y propuestos serán objeto de calificación de acuerdo con los siguientes parámetros:

"La declaratoria de un bien material como de interés cultural, o la inclusión de una manifestación en la Lista Representativa de Patrimonio Cultural Inmaterial es el acto administrativo mediante el cual, previo cumplimiento del procedimiento previsto en esta ley, la autoridad nacional o las autoridades territoriales, indígenas o de los consejos comunitarios de las comunidades afro descendientes, según sus competencias, determinan que un bien o manifestación del patrimonio cultural de la Nación queda cobijado por el Régimen Especial de Protección o de Salvaguardia previsto en la presente ley.

La declaratoria de interés cultural podrá recaer sobre un bien material en particular, o sobre una determinada colección o conjunto caso en el cual la declaratoria contendrá las medidas pertinentes para conservarlos como una unidad indivisible.

Se consideran como bienes de interés cultural de los ámbitos nacional, departamental, distrital, municipal, o de los territorios indígenas o de las comunidades negras de que trata la Ley 70 de 1993 y, en consecuencia, quedan sujetos al respectivo régimen de tales, los bienes materiales declarados como monumentos, áreas de conservación histórica, arqueológica o arquitectónica, conjuntos históricos, u otras denominaciones que, con anterioridad a la promulgación de esta ley, hayan sido objeto de tal declaratoria por las autoridades competentes, o hayan sido incorporados a los planes de ordenamiento territorial."

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA

Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





Para el caso de inmuebles que no estén ubicados en la ciudad de Bogotá, D.C. y que sean bienes de interés cultural de carácter departamental o municipal, el proponente deberá anexar copia del acto administrativo por medio del cual se declara el inmueble. La declaratoria debe ser específica del inmueble como tal, pues el hecho de que el inmueble esté ubicado en un sector de interés cultural o centro histórico declarado Monumento Nacional no garantiza que la edificación tenga valores patrimoniales.

Adicionalmente, para los inmuebles o sectores declarados ubicados fuera del país, debe anexarse el acto administrativo que lo declara o la página web de la entidad declarante donde se publique el listado de bienes declarados.

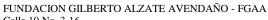
# 7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

Para dar cumplimiento a lo mencionado en el Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 26 del Decreto 1510 de 2013, en lo referente al ofrecimiento más favorable para la entidad, la FGAA realizará la ponderación de calidad de la propuesta en los siguientes aspectos sobre los cuales se obtendrá un máximo de 1000 puntos así:

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1510 de 2013, los criterios de evaluación son:

Criterios de Calificación	Puntaje
Formación y experiencia del Personal Profesional propuesto (400 puntos):	
Formación y experiencia del Director de Obra	150 puntos
Formación y experiencia del Residente de Obra	100 puntos
Formación y experiencia del Ingeniero Eléctrico	50 puntos
Formación y experiencia del Asesor Hidraulico Sanitario	50 puntos
Formación y experiencia del Asesor Restaurador	50 puntos
Evaluación de la propuesta económica (500 puntos):	
Valor total la propuesta incluidos todos los costos directos e indirectos	250 puntos
Valor costo directo capítulo Reforzamiento Estructural	150 puntos
Valor costo directo capítulo Estructura Hidrosanitarias	50 puntos
Valor costo directo capítulo Instalaciones Eléctricas	50 puntos
Apoyo a la Industria Nacional (100 puntos):	
Apoyo a la Industria Nacional	100 puntos

El FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO asignará puntaje y determinará la formación y experiencia del profesional de acuerdo con la información consignada en los respectivos formatos y los correspondientes soportes.



Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491 www.fgaa.gov.co





# Apoyo a la Industria Nacional (100 puntos).

Basados en la Ley 816 de 2003, "Por medio de la cual se apoya a la industria Nacional a través de la contratación pública" se evaluará con un puntaje máximo de 100 puntos el FORMATO No. 1, en el cual se manifiesta por parte del proponente un compromiso explícito y abierto a contratar durante la ejecución del proyecto, bienes y servicios que apoyen la industria colombiana, de la siguiente manera:

PUNTAJE	OFERTA
100	Para los proponentes que oferten bienes y servicios de origen nacional o con tratamiento nacional – (reciprocidad)
50	Para los proponentes que oferten exclusivamente bienes y servicios de origen extranjero.

#### 8. RIESGOS PREVISIBLES

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y lo dispuesto en el literal 6 del artículo 20 del Decreto 1510 de 2013, la Fundación Gilberto Alzate Avendaño estipula la distribución de los riesgos que se pueden presentar en la ejecución del contrato así:

Ver Matriz de Riesgo Anexa en Excel.

# 9. MECANISMOS DE COBERTURA

Conforme al artículo 116 del decreto 1510 de 2013 el contratista adjudicatario deberá constituir a favor de la FGAA una póliza de cumplimiento, patrimonio autónomo o garantía bancaria, que garantice los siguientes riesgos:

- 1. Cumplimiento: Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales a su cargo, incluidas el pago de multas y la cláusula penal pecuniaria, indemnizaciones a que hubiere lugar, en cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la del plazo del contrato y seis (6) meses más.
- 2. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Para garantizar que el contratista cumpla con las obligaciones laborales derivadas del empleo de terceras personas, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia equivalente al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
- 3. Buen Manejo y correcta inversión del anticipo: Para garantizar el buen manejo y correcta inversión del anticipo equivalente al cien por ciento (100%) del valor entregado





en calidad de anticipo, por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más contados a partir de su expedición.

- **4. Estabilidad y calidad de la obra**, por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega de la obra, por el treinta por ciento (30%) del valor final de la misma.
- 5. Responsabilidad Civil extracontractual: El contratista deberá contratar a su nombre y a nombre del personal vinculado a la obra, un seguro que cubra la responsabilidad civil extracontractual frente a terceros derivada de la ejecución de las obras, por valor de 200 Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes y con una vigencia por el termino de ejecución del contrato. El costo de este seguro será cancelado totalmente por EL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA deberá constituir y pagar el valor de los amparos de las pólizas y seguros; adicionalmente, deberá cumplir con todos los requisitos necesarios para mantener vigente durante la ejecución y términos correspondientes las garantías a que se refiera el contrato.

Las vigencias y los valores de las garantías se establecieron de conformidad con lo previsto en los Artículos 110 a 128 del Decreto 1510 de 2013.

# 10. INDICACION DE COBERTURA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO, EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACION

En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1510 de 2013, numeral 8 Artículo 20, los Tratados de Libre Comercio vigentes a la fecha son:

- Canadá
- Chile
- Estados Unidos
- El Salvador
- Honduras
- Estados AELC

- México
- Unión Europea

Tomando como base la información publicada de los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio (TLC), publicada en la página web de Colombia Compra Eficiente, se verificó que el presente proceso de contratación se encuentra cobijado por el Acuerdo Comercial con Guatemala incorporado mediante la Ley 1241 de 2008, así como la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN, de la cual sus países miembros son Colombia, Bolivia, Ecuador y Perú.

### 11. CONDICIONES DEL CONTRATO

FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO - FGAA Calle 10 No. 3-16 Teléfono: 2829491

www.fgaa.gov.co





# 11.1. Plazo de ejecución del contrato:

El plazo total para la ejecución del contrato es de seis (06) meses calendario, contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del mismo y de la adjudicación de la interventoría.

### 11.2. Forma de pago:

La FGAA entregará al contratista, previo cumplimiento de los requisitos de legalización del contrato, en calidad de anticipo una suma equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, anticipo que será amortizado en cada una de las cuentas parciales de avance de obra.

El valor de la obra será pagado por la FGAA al contratista así: mediante actas parciales de obra de acuerdo a las cantidades de obra ejecutadas aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría, a los precios unitarios fijos determinados en su propuesta y en el contrato y al cronograma de facturación previamente presentado por el contratista y aprobado por interventoría. A cada acta parcial se le realizará la respectiva amortización de anticipo. Así mismo, para cada acta parcial se realizará una retención de garantía correspondiente al 10%, la cual será pagada al contratista luego de la legalización del acta de liquidación del contrato una vez se hayan cumplido con todos los requerimientos previos para la suscripción de dicha acta.

Los pagos al contratista por concepto de obras ejecutadas, se liquidarán en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obras aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría quien debe firmar en la respectiva acta y a los precios unitarios fijos determinados en su propuesta y en el contrato; cada acta debe tener el desglose del AIU correspondiente; con los porcentajes que fueron aprobados y determinados en la propuesta y en el contrato de obra.

A la factura respectiva deberán anexarse las correspondientes certificaciones de cumplimiento del pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social, en salud y pensiones, y aportes parafiscales, en los términos establecidos en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Se debe tener en cuenta que el valor facturado debe corresponder al valor final del acta de corte de obra y se realizará sobre ella la amortización correspondiente del anticipo de obra y descuentos de ley.

### 11.3 Anticipo

La FUGA concederá al CONTRATISTA un anticipo por el cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato, el cual será amortizado en el mismo porcentaje (40%) del valor total que resulte de cada Acta de avance de obra y si al finalizar la obra no hubiese llegado a amortizarse en su totalidad el saldo se amortizará en el acta de liquidación.

El anticipo será entregado al contratista previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización y constitución de la fiducia o patrimonio autónomo previa radicación de la cuenta de





cobro, e inicio del contrato. El giro del anticipo no constituye condición previa para la iniciación del contrato.

El anticipo no se considera un pago y estará sujeto a la concepción y requisitos que para el manejo del mismo se establezcan en el contrato.

El contratista, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 del Decreto 1510 de 2013, deberá constituir una fiducia para crear un patrimonio autónomo para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. El costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista. La información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal.

NOTA: EL CONTRATISTA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la legalización del contrato, deberá constituir y entregar la Fiducia a la FUGA, para que se proceda a realizar el giro del Anticipo. De esta manera, si cumplido el plazo anterior, el contratista no constituye la Fiducia, lo mismo no puede ser motivo de alegato del contratista para dar inicio a la obra y en todo caso, es de su exclusiva responsabilidad contar con la Fiducia y responder por el cronograma de obra pactado.

Todos los desembolsos estarán sujetos a la programación del PAC de la presente vigencia fiscal.

### MANEJO DEL ANTICIPO.

El contratista deberá constituir una **FIDUCIA o PATRIMONIO AUTÓNOMO IRREVOCABLE** para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, en una entidad autorizada por la Superintendencia Financiera, para lo cual se deberá tener en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El anticipo únicamente deberá destinarse para el pago de los insumos o servicios necesarios para la ejecución de la obra objeto del presente contrato.
- Cualquier giro o movimiento que se realice en la fiducia o patrimonio autónomo, deberá ser autorizado previamente por el INTERVENTOR.
- La fiducia o patrimonio autónomo deberá realizar los giros directamente a los proveedores de insumos o servicios, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación ante la fiduciaria, por parte del CONTRATISTA, de la factura correspondiente, elaborada por parte del proveedor, la cual debe estar debidamente aprobada por el INTERVENTOR. Copia de los anteriores documentos aprobados por el INTERVENTOR deberán ser presentados por el CONTRATISTA en el siguiente informe que se genere, posterior a su aprobación.
- Una vez constituida la fiducia o el patrimonio autónomo y entregados los recursos del anticipo, la misma será irrevocable, salvo autorización expresa y por escrito por parte del ordenador del gasto de la FUGA.
- El término de la duración de la fiducia o encargo fiduciario será hasta máximo el 100% del plazo inicial del contrato, término dentro del cual el CONTRATISTA deberá utilizar la totalidad de los recursos que reciba a título de anticipo.





- La fiduciaria deberá devolver mensualmente a la FUGA los rendimientos que se generen por los recursos que integren el encargo, los cuales se deben consignar en la Cuenta de Ahorros N° 00980008860-2 del Banco Davivienda a nombre de la Fundación Gilberto Alzate Avendaño. En la consignación se debe señalar que corresponde a rendimientos financieros del contrato de Obra suscrito con la FUGA.
- En caso de presentarse adiciones, las mismas no tendrán anticipo, excepto que en el documento constitutivo de la adición se establezca lo contrario.
- El costo de la comisión de la fiducia o patrimonio autónomo será cubierto directamente por el contratista y no podrá ser descontado de los recursos entregados a título de anticipo.
- De acuerdo con lo establecido en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, la información financiera y contable de la fiducia podrá ser consultada por los Organismos de Vigilancia y Control Fiscal, como también por la FUGA.
- Entiéndase como fideicomitente el CONTRATISTA, FIDUCIARIO la sociedad fiduciaria autorizada para funcionar como tal por la Superintendencia Financiera y el beneficiario la FUGA y los proveedores del CONTRATISTA en desarrollo del presente contrato.
- En los demás aspectos relativos al manejo de la fiducia, se tendrá en cuenta lo establecido en el Libro Cuarto, Titulo XI del Código de Comercio, como también las demás normas que lo adicionen, modifiquen, sustituyan o complemente.

En ningún caso la suma del anticipo podrá superar el cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato y se girará con cargo al patrimonio autónomo, una vez se acredite por el contratista la constitución de la fiducia correspondiente, conforme las reglas enunciadas.

Los pagos posteriores se realizarán previa programación del PAC y la entrega de los siguientes documentos:

- a. Acta de corte de obra
- b. Factura debidamente diligenciada con sus respectivos soportes.
- c. En caso de ser persona jurídica, allegar certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas (Si aplica); de lo contrario allegar certificación bajo la gravedad juramento suscrita por el Representante Legal en donde señale que no está obligado a realizar tal aporte. En caso de ser persona natural, allegar planilla donde acredite el pago de Seguridad Social del mes en que se adelanta el proceso contractual.
- d. Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor y/o interventor del contrato.
- e. Para efectos del último pago, además de la presentación de los documentos antes descritos, se requiere de la presentación del acta de liquidación y entrega final y recibo a entera satisfacción de la obra.

Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña de los documentos requeridos para el pago, el término para pagos sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten





en debida forma o se haya aportado el último de los documentos exigidos en el contrato. Los retardos que se presenten por este concepto será responsabilidad del contratista y éste no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Para el primer pago se deberá allegar el certificado de cumplimiento del supervisor, copia del Certificado de Disponibilidad Presupuestal, copia del Certificado de Registro Presupuestal, copia del Contrato, Copia del RUT, autorización para consignación de pagos.

Para la autorización del primer gasto con cargo a los recursos de la FIDUCIA (Anticipo), el contratista deberá contar con la programación de las actividades del proyecto, el plan de calidad y control de materiales, el flujo de inversión de los recursos, plan de inversión del anticipo, el programa de contrataciones y compras, adecuada el área del campamento y el personal mínimo exigido en la presente licitación; todo lo anterior debidamente aprobado por parte de la interventoría.

Dependiendo de la ejecución de la obra, al INTERVENTOR le corresponde solicitar la amortización del anticipo en un mayor porcentaje antes del recibo final de obra para que no queden saldos pendientes a favor del Contratista.

Informe de inversión y buen manejo del anticipo

LOS DINEROS DE LA FIDUCIA NO PODRÁN DESTINARSE AL PAGO DE OBLIGACIONES DISTINTAS A LAS DIRECTAMENTE SURGIDAS DEL CONTRATO.

### Cantidades de Obra para Pago

Las cantidades de obra se establecerán de acuerdo a la propuesta presentada, por consiguiente, las cantidades de obra reales ejecutadas, serán medidas y calculadas por el contratista y aprobadas por el INTERVENTOR asignado, de acuerdo con los requisitos de las especificaciones para cada ítem. Es de aclarar que los precios unitarios son fijos sin formula de reajuste. De igual manera, se hará con los porcentajes de AIU incluidos en la propuesta.

### Aceptación de la obra para el pago

La Fundación Gilberto Alzate Avendaño, para fines del pago al contratista, pagará parte de las obras contratadas que hayan sido terminadas por éste y que cumplan las especificaciones establecidas en el pliego de condiciones y en el contrato. Para tal efecto, el contratista presentará al INTERVENTOR para su estudio y aprobación una relación de cantidades de obra ejecutada las cuales, multiplicadas por los precios unitarios fijos respectivos, corresponden al valor directo del acta parcial de obra ejecutada. Las aprobaciones de cantidades ejecutadas en los cortes de obra por parte de interventoría no implican recibo ni aceptación de los trabajos por parte de la FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO y sólo constituyen un elemento para efectuar pagos.

En caso de que haya errores en las medidas o en los valores de obras previamente aceptadas y pagadas, el INTERVENTOR podrá en cualquier momento durante la vigencia del contrato, hacer las verificaciones y modificaciones que sean necesarias.





Los saldos de las modificaciones respectivas se incorporarán en relaciones de obras posteriores o en la liquidación del contrato.

Para efectos del pago al contratista se elaborarán actas de recibo parcial de obra firmadas por el INTERVENTOR a satisfacción.

El contratista continuará siendo responsable por las obras aceptadas por interventoría y pagadas hasta la terminación de sus obligaciones contractuales, adicionalmente, estará obligado a subsanar a su costa y a entera satisfacción del INTERVENTOR y de la FGAA, cualquier alteración o defecto de las obras.

# Pago de Retención en Garantía

El pago de la retención en garantía realizada al contratista, se efectuará una vez se hayan recibido las obras a satisfacción por parte del interventor y de la FUNDACION GILBERTO ALZATE AVENDAÑO. Tales hechos deberán constar en el acta de recibo final de obra y deberán haberse cumplido previamente la entrega de anexos y haber llevado a cabo otras actividades

### Visita al lugar de obra:

Se realizará una visita al sitio donde se ejecutará el proyecto, con el fin de hacer el reconocimiento y contextualización de la obra y su entorno inmediato. No es de obligatorio cumplimiento, pero los proponentes que no asistan a esta citación darán por aceptadas y comprendidas las especificaciones y alcances de este pliego.

### 12. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:

Conforme al CAPÍTULO VI Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales, "Artículo 15. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de Análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso" la Entidad Procede a realizar el análisis del sector de construcción de obras civiles.

### 1. ANALISIS GENERALES DEL MERCADO (Fuente DANE)

Durante los últimos años la construcción se ha consolidado como uno de los sectores con mayor dinamismo en la economía colombiana. Pero este sector al mismo tiempo ha presentado fuertes fluctuaciones en el ciclo de la producción. Esta mayor volatilidad coincide con la intensificación de la relación del sector con el PIB total, que se debe, en parte, a la mayor dependencia de la economía colombiana a los flujos de capital. Esto se cumple a pesar de que la participación del PIB de la





construcción en la producción total ha sido relativamente baja. Así, para 1994 esta participación en la economía tuvo un valor de 7,5%, pero su peso se redujo a 3,5% en 1999. Actualmente, la construcción representa 6,3% del PIB, cerca de un punto porcentual por encima del promedio para el período de estudio.

Finalmente, la actividad constructora tiene un impacto importante en el comportamiento del mercado laboral. De hecho, la construcción lo afecta directamente a través de la demanda de trabajadores no calificados. En efecto, las últimas cifras oficiales indican que en el sector para el primer trimestre de 2008 había 909.000 trabajadores, que representaron el 4,9% del empleo total.

La remuneración a estos empleados se refleja en el comportamiento de la demanda interna. Dado que el subsector de edificaciones es relativamente intensivo en mano de obra, el vigor de la actividad edificadora ha generado incremento en la remuneración de los trabajadores. Esto produce un efecto multiplicador en la demanda interna (observado en la mayor demanda de bienes por un incremento en los salarios medios de los hogares) que se transmite a otros sectores de la actividad económica.

Al cierre de 2012 el sector construcción de obras de ingeniería representó el 3,5% del PIB nacional y el 54.9% del PIB correspondiente a construcción. La producción del sector registró una desaceleración que lo llevó a un crecimiento de 1.5% en 2012, después de haber experimentado una expansión de 17.4% en 2011.

El sector de la construcción creció 4.9% anual durante el cuarto trimestre de 2012, lo cual fue consecuencia del crecimiento subsector de edificaciones (11.7%) y la reducción del sector de obras civiles (-0.7%). Estos resultados permitieron que el sector cerrara el 2012 con un crecimiento anual de 3.3%.

El cambio en la tendencia del sector de la construcción durante el último trimestre de 2012 fue contundente y el impulso del subsector de edificaciones fue definitivo en este retorno hacia una senda de expansión que continúa en 2013 cuando el sector construcción se expandió al 16.9% anual y los subsectores de edificaciones y obras civiles lo hicieron al 16% y al 17.5%, respectivamente.

Se ha definido por parte del Gobierno Nacional que entre los años 2013 y 2018 se desarrollaran proyectos de inversión que estarán por el orden de COP 8.8 billones anuales y que buscan incrementar la red de carreteras, ferrocarriles, puertos y aeropuertos del país.

Cabe mencionar que el subsector de obras civiles constituye el 53.9% del sector e incluye puentes, carreteras y los sistemas de transporte masivo, entre otros. El restante 46.1% viene representado por las edificaciones, incluyendo las áreas de vivienda VIS, No-VIS y el segmento no residencial.

De acuerdo con la información de los últimos doce meses hasta marzo de 2013, los pagos reales efectuados correspondientes a obras civiles realizados por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron un aumento de 4.3%, si se comparan con los desembolsos realizados durante el año anterior, cuando el indicador había registrado un descenso del 0.3%





La inversión en obras civiles durante el primer trimestre mostró una mejora al incrementarse en 4.8% anual. Situación que refleja una leve recuperación después de la marcada desaceleración de las inversiones en el sector durante 2011 y 2012

Por el lado de las ventas, las cifras de 2012 continúan con la dinámica de descenso de los años anteriores. Al cierre de 2012 el sector terminó con un crecimiento de 6.71% anual frente a 2011 cuando se expandió a un ritmo de 15.15%.

# LAS EDIFICACIONES DENTRO DEL SECTOR: ESTADÍSTICAS BÁSICAS

El PIB de la construcción está compuesto por dos grandes ramas de la actividad económica. La primera está relacionada con los trabajos de construcción de edificaciones, que agrupa el valor agregado de la construcción de edificaciones residenciales -tanto a nivel urbano como rural-, edificios no residenciales, reparación de edificios y mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción. La segunda rama se compone de los trabajos asociados con la ingeniería civil, que abarca la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías.

El incremento en el dinamismo de las obras civiles sugiere que los importantes resultados descritos para el sector construcción están siendo jalonados por este subsector. La construcción de obras civiles ha aumentado de forma importante desde finales de 2004, en gran parte debido al ritmo al que se han venido incrementando los planes de infraestructura vial y de servicios públicos. Así, es posible inferir que en la actualidad este componente está liderando el desempeño del sector de la construcción, a diferencia de los años anteriores en los cuales las edificaciones se desempeñaban como el subsector más destacado (ver Cárdenas y Hernández, 2006).

El caso particular del presupuesto de inversión del gobierno nacional para los próximos años se espera que este supere los COP 112.3 billones entre 2012 y 2020.

En este sector la muestra de BPR contiene 1116 empresas con información de ventas, las 198 primeras equivalen al 17.74% del total de empresas y concentran el 80.03% de las ventas.

La empresa con el mayor volumen de ventas en el año 2012 fue CONALVIAS S.A., con ventas de \$ 725,421 millones; le siguió SICIM COLOMBIA \$697,567 millones y en tercer lugar se ubicó CONCONCRETO S.A. con ventas por \$ 597,379 millones.

El factor de concentración definido como el promedio del porcentaje acumulado de ventas sobre el porcentaje acumulado de empresas, para este sector es 4.95, que lo ubica en el puesto 30 dentro de los 84 sectores considerados.

Este sector se calificó dentro del segundo cuartil en 2012 y ocupó la posición 40 en el ordenamiento de los 84 sectores. Este sector pertenece al grupo que reúne el segundo 25% de los sectores con los resultados más favorables del conjunto. Adicionalmente, de acuerdo con sus indicadores de crecimiento de ventas es posible ubicar al sector en una mejor posición, en este caso el sector se ubica en el lugar 19, lo cual es resultado del crecimiento de sus ventas de 8.22% al cierre del año.





### INDICADORES ECONOMICOS ALREDEDOR DE LA CONSTRUCCION

- En el segundo trimestre de 2013, la economía colombiana creció 4,2% con relación al mismo trimestre de 2012. Para el mismo período de referencia el PIB de la construcción creció en 6,4%.
- El área licenciada en julio de 2013 disminuyó 5,1% con relación a junio de 2013, este resultado está explicado por la reducción de 4,5% en el área aprobada para vivienda. Entre tanto, el número de unidades de vivienda aprobadas presentó un incremento de 6,4%. Las unidades licenciadas de vivienda de interés social aumentaron 44,5%. Por su parte, las unidades de vivienda diferente de interés social disminuyeron 17,2%.
- Entre julio de 2010 y julio de 2013, la participación promedio de las unidades licenciadas de Vivienda de Interés Social sobre el total de unidades licenciadas de vivienda, ha sido 42,4%.
   En el mes de julio de 2013 la participación fue de 52,0%; entre tanto, la participación en el mismo mes de 2012 fue 38,3%.
- La producción de cemento gris en agosto de 2013 decreció 0,2% respecto al mismo mes de 2012. Por su parte, la variación acumulada en lo que va corrido del año es -3,9%. Los despachos de cemento gris durante el mes de agosto de 2013 decrecieron 4,0% respecto a agosto de 2012 (-1,1%). La variación total por canal de distribución fue -4.0%; el incremento más importante se registró en constructores y contratistas, con una variación de 8,6%.
- Durante el segundo trimestre de 2013, el número de las viviendas financiadas tanto nuevas como usadas creció 38,9% y 4,3% respectivamente. De igual manera, el valor de los créditos para comprar vivienda nueva y usada, durante el mismo trimestre de análisis, creció 27,6% y 7,9%, respectivamente.
- El IIOC acumuló una tasa de crecimiento de 5,31% durante el II trimestre de 2013, explicado principalmente por el comportamiento del grupo vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias, que creció 38,8% y sumó 3,9 puntos porcentuales a la variación total.
- Por grupos de costos, durante el mes de agosto de 2013, maquinaria y equipo del ICCV, registró la mayor variación (0,08%). En el ICCP, los grupos de equipo y costos indirectos, durante el mes de análisis, presentaron una variación de 0,01%; entre tanto, el grupo materiales decreció 0,11%.
- El IPVN, durante el II trimestre de 2013 creció 11,97%, frente al mismo trimestre del año inmediatamente anterior.

### ASPECTO REGULATORIO.





Para el desarrollo del objeto a contratar el constructor deberá tener en cuenta las normas básicas y complementarias que orientan la ejecución del contrato, así como regirse por el código de comercio y las normas de la superintendencia de industria y comercio, entre las principales normas y resoluciones que se deben tener en cuenta tenemos:

- Ley 435 de 1998
- Ley 842 de 2003
- Ley 361 de 1997
- Manual de Accesibilidad
- Resolución 14861 de 1985
- Compendio ICONTEC NTC 4145 de accesibilidad al medio físico
- Norma Sismo resistente NSR -10
- RETIE Instalaciones eléctricas
- NTC 2050 Código Eléctrico Nacional
- NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería

### 2. ANALISIS DE LA DEMANDA

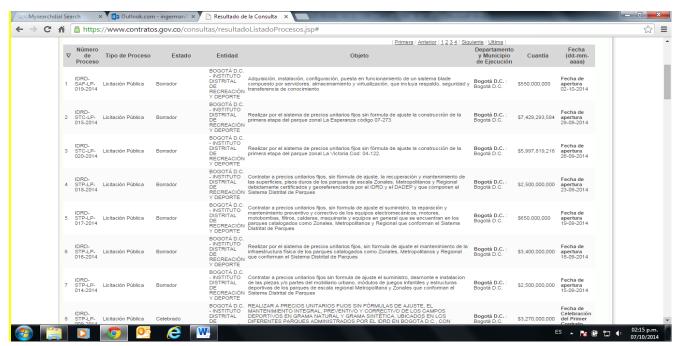
### Histórico de compras o adquisiciones de otras Entidades (Fuente SECOP)

En el sector de la construcción, infraestructura de carácter cultural y deportivo en Colombia, se celebraron procesos licitatorios para mantenimientos en entidades como lo es el I.D.R.D. y el Ministerio de Cultura, como se puede evidenciar en la información encontrada en el SECOP la cual es incluida a continuación.

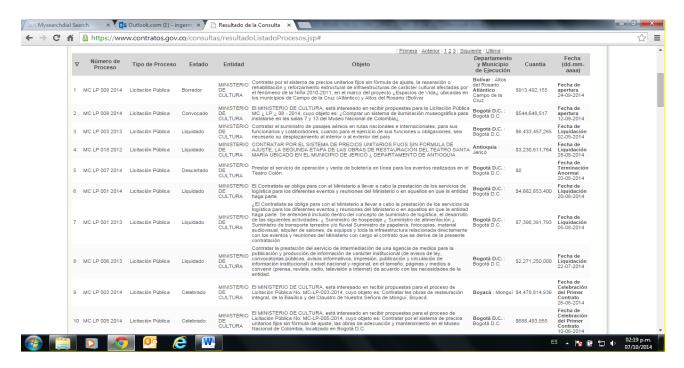
PROCESOS DE CONTRATACION POR LICITACION PÚBLICA IDRD







# PROCESOS DE CONTRATACION POR LICITACION PÚBLICA MINISTERIO DE CULTURA









### 3. ANALISIS DE LA OFERTA

En el presente análisis tenemos en cuenta la dinámica de entrega de los productos que nos ofrecen los proveedores del servicio que para este caso corresponde al mantenimiento de espacios públicos y obras de infraestructura.

El análisis de la oferta se realizó mediante el análisis en diferentes entidades estatales y distritales que convocan a procesos similares cuyos datos se encuentran en el Sistema Electrónico de contratación Pública – SECOP.

Empresas constructoras que han participado en diferentes procesos de reforzamiento y/o adecuación de inmuebles de conservación arquitectónica.

Gestión Rural y Urbana SAS
Constructora Ejuca S.A
Urbaniscom Ltda
Organización Aycardi S.A.
Grupo Azer
Compañía Colombiana de Construcción S.A.
Valco Constructores Ltda
Fundación Ferrocarril de Antioquia
Alvaro Sierra Jones
Ricardo Serrano Osorio
Fernando Alonso Ortiz Casas
Jorge Andrés Tibaduiza
Julián Galán Gomez
Jose de la Cruz Mira

De igual manera tenemos el link de la página de CAMACOL donde podemos identificar diferentes empresas que se dedican a actividades de Construcción y/o reforzamiento a nivel nacional.

http://directoriocamacol.com/resultado busqueda subcategoria empresa.php?id=438&page=1

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto se puede concluir pluralidad de oferentes, lo que muestra transparencia en la estructuración de los requisitos habilitantes, y claridad en la selección de los oferentes.





### 3.1 ASPECTO FINANCIERO

El análisis de este aspecto se realizó con base a información administrada por DANE, SIREM y SERFINCO de lo cual se obtuvo la información característica de las empresas constructoras de acuerdo a la actividad o al tamaño de la empresa, y también mediante la revisión de otros estudios sectoriales con la misma modalidad de contratación que han realizado otras Entidades Públicas.

#### **ESTUDIO SECTORIAL**

Para determinar el comportamiento financiero del sector actividades de arquitectura e ingeniería fue necesario recopilar información de las fuentes disponibles a saber:

### 1. FUENTE DE INFORMACIÓN SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES SIREM

Mediante consulta en el sistema SIREM se obtuvo información de los indicadores del sector en términos de liquidez y endeudamiento.

Teniendo en cuenta que la totalidad de indicadores establecidos en el Decreto 1510 de 2013, no se encuentran publicados en el estudio sectorial de la Superintendencia de Sociedades en el sistema SIREM, fue necesario realizar un levantamiento de información financiera del sector CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES— F4530

### TAMAÑO DE LA MUESTRA:

El universo de empresas de sector en la base de datos de la Superintendencia de Sociedades – SIREM es de 1.546 empresas. Dado que la muestra es muy amplia y en la FUGA no se tiene una base de datos de posibles oferentes en este sector económico. Los datos financieros se han tomado del SIREM (Año base 2012)

### 2. METODOLOGÍA PARA DETERMINAR LOS INDICADORES.

Para realizar el estudio sectorial, se consideraron las sugerencias establecidas en la Guía para elaboración de estudios de sector publicada por Colombia Compra eficiente.

Para el análisis del comportamiento de los datos se elaboró la matriz anexa, la cual refleja el cálculo de los indicadores financieros, mediante la utilización de medidas de tendencia central y dispersión, tales como:

- MEDIA ARMONICA
- MEDIA PODADA
- HISTOGRAMA

### 3. INDICADORES FINANCIEROS





En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1510 de 2013, los indicadores para medir la capacidad financiera de los proponentes son los siguientes:

• ÍNDICE DE LIQUIDEZ: ACTIVO CORRIENTE /PASIVO CORRIENTE, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo.

En el proceso de análisis de los datos se observa que el índice de liquidez sectorial publicado en SIREM es de 1.75 (Año base 2012). El valor establecido por la FUGA es **1.0** 

### **FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR:**

Adicionalmente, la FUGA complementa los indicadores solicitando el de Capital de Trabajo y Patrimonio, lo que le permite un mayor conocimiento sobre la capacidad financiera del proponente para ejecutar el contrato.

• ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente.

En el proceso de análisis de los datos se observa que el índice de endeudamiento sectorial publicado en SIREM es de 58.35. El índice de endeudamiento establecido mediante la aplicación de método de representación gráfica – histograma es menor o igual a **70%.** Esta es una representación gráfica de la muestra en forma de barras, en donde la altura de cada una de estas representa la frecuencia de datos. La entidad considera que llevando el nivel al 70% se permite la pluralidad de oferentes y su riesgo está cubierto con el capital de trabajo y el patrimonio.

Considerando que la FUGA requiere que los indicadores financieros garanticen la solidez del futuro contratista y la pluralidad de oferentes en el presente proceso de selección, se establece la alternativa siguiente: En el evento que el proponente acredite un capital de trabajo superior al 100% del presupuesto oficial el Índice de endeudamiento podrá ser menor o igual al **70**%

### **FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR:**

Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es mayor. Por lo anterior el índice endeudamiento a solicitar en el presente proceso es menor o igual 70%.

 RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras.

No se ha encontrado estudio histórico de la Razón de Cobertura en la base de datos de SIREM por tanto se procedió a realizar el análisis con base en la información de los estados financieros de las empresas del sector vigencia para el año 2012.





El índice de liquidez establecido mediante la aplicación de la medida estadística denominada media armónica es de **1.75** 

### **FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR:**

Si el indicador es mayor la probabilidad de riesgo es menor

Por lo anterior la razón de cobertura de intereses a solicitar en el presente proceso es mayor o igual a **4.00** 

• INDICE DE CAPITAL DE TRABAJO: ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE, este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

LA FUGA ha establecido este indicador adicional a los solicitados en el numeral 3 del artículo 10 del Decreto 1510 de 2013, toda vez que requiere conocer, en términos absolutos, la capacidad de liquidez del proponente, que le permita garantizar por lo menos la ejecución de una tercera parte del contrato y la continuidad de la prestación del servicio.

Una vez realizado el análisis respectivo el capital de trabajo mínimo requerido para este proceso >= al 30% del presupuesto oficial.

 PATRIMONIO: ACTIVO TOTAL - PASIVO TOTAL, este indicador mide la cantidad de recursos propios del proponente.

LA FUGA ha establecido este indicador adicional a los solicitados en el numeral 3 del artículo 10 del Decreto 1510 de 2013, toda vez que requiere analizar la cantidad de recursos propios en términos absolutos del proponente, y asegurar la continuidad del proponente en el tiempo.

Una vez realizado el análisis anterior el patrimonio mínimo requerido para este proceso >= al 30% del presupuesto oficial.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1510 de 2013, los indicadores para medir la capacidad organizacional de los proponentes son los siguientes:

 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio.

No se ha encontrado estudio histórico de la **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO** en la base de datos de SIREM por tanto se procedió a realizar el análisis con base en la información de los estados financieros de las empresas del sector para el año 2012.





El índice de rentabilidad del patrimonio establecido mediante la aplicación del método de representación gráfica – histograma y media armónica es mayor o igual al **15%.** 

### **FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR:**

Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es menor.

Por lo anterior el índice de rentabilidad del patrimonio a solicitar en el presente proceso es mayor o igual a **0.05** 

• **RENTABILIDAD DEL ACTIVO,** el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

El índice de **RENTABILIDAD DEL ACTIVO** se estableció teniendo en cuenta la relación matemática entre la rentabilidad del patrimonio (>=15%) y el porcentaje máximo de endeudamiento (70%) permitido en el pliego de condiciones del proceso contractual. La rentabilidad de esos activos disponibles (30%) debe que ser mayor o igual al **6%.** 

### **FACTORES DE RIESGO A CONSIDERAR:**

Si el indicador es mayor, la probabilidad de riesgo es menor.

Por lo anterior el índice de rentabilidad del activo a solicitar en el presente proceso es mayor o igual a 0.03

