



# PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

**CONVOCATORIA N° PAF-JU37-DC-2016** 

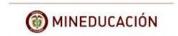
CONTRATAR EL "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN** 

**JULIO DE 2016** 









### **TABLA DE CONTENIDO**

# CAPÍTULO I DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

# 1. SUBCAPITULO I DE LA CONVOCATORIA

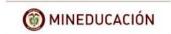
- **1.1.** OBJETO
- 1.1.1. ALCANCE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
- 1.2. LOCALIZACIÓNDEL PROYETCO
  - 1.2.1. UBICACIÓN GENERAL
  - 1.2.2. IDENTIFICACIÓN DEL LOTE DESTINADO PARA EL PROYECTO
- 1.3. PRESUPUESTO ESTIMADO
- 1.4. IMPUESTOS
- 1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO
- 2. SUBCAPITULO II ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL CONTRATO
- 2.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO
- 2.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA
- 2.3 OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO
- 2.4 OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL
- 2.5 OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO GLOBAL
- 2.6 ETAPAS DEL ESQUEMA DE CONTRATACIÓN
- 2.6.1 ETAPA 1 ESTUDIOS Y DISEÑO
- 2.6.1.1 OBLIGACIONES RELACIONADAS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS
- 2.6.1.2 OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN 2.6.1.2.1 ESTUDIOS Y DISEÑOS
- 2.6.1.3 ANTEPROYECTO
  - 2.6.1.3.1 PRODUCTOS ESPERADOS
- 2.6.1.4 PROYECTO
- 2.6.1.5 EDICION DE INFORMES
- 2.6.2 ETAPA 2. EJECUCIÓN OBRAS
- 2.6.2.1 OBLIGACIONES RELACIONADAS A LA OBRA
  - 2.6.2.1.1 Obligaciones relacionadas con la adecuación del lugar de la obra
  - 2.6.2.1.2 Obligaciones relacionadas con los equipos, herramientas, maguinaria y materiales de construcción
  - 2.6.2.1.3 Obligaciones relacionadas con la ejecución de la obra
  - 2.6.2.1.4 Obligaciones de información
  - 2.6.3 EJECUCIÓN
  - 2.6.3.1 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA OBRA
  - 2.6.3.2 PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
  - 2.6.3.3 PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS
  - 2.6.3.4 CURVA S
  - 2.7 PRODUCTOS DEL CONTRATO
  - 2.8 ACTAS PARCIALES DE OBRA
  - 2.9 ACTA DE TERMINACIÓN Y ACTA DE RECIBO A SATISFACCION
  - 2.10VALOR DEL CONTRATO
  - 2.11FORMA DE PAGO
  - 2.12CONOCIMIENTO DEL SITIO DE LA OBRA
  - 3. SUBCAPITULO III CRONOGRAMA

# CAPÍTULO II DISPOSICIONES GENERALES

- 1. SUBCAPITULO I GENERALIDADES
- 1.1 DEFINICIONES
- 1.2 SIGLAS









- 1.3 RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE
- 1.4 PRINCIPIOS ORIENTADORES
- 1.5 CONVOCATORIA DE VEEDURÍAS CIUDADANAS
- 1.6 LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN
- 1.7 CORRESPONDENCIA
- 1.8 PUBLICIDAD DEL PROCESO
- 1.9 PUBLICACION DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO
- 1.10OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y LOS DOCUMENTOS Y ESTUDIOS DEL PROYECTO
- 1.11 ADENDAS
- 1.12 PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS
- 1.13 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS
- 1.13.1 Sobre No. 1: Propuesta Técnica
- 1.13.2 Sobre No. 2: Propuesta Económica
  - 1.14 REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
  - 1.15DOCUMENTOS QUE REPOSAN EN LA ENTIDAD
  - 1.16PROHIBICIÓN DE PRESENTAR PROPUESTAS ALTERNATIVAS O PARCIALES
  - 1.17 TÉRMINO PARA DEVOLUCIÓN DE PROPUESTAS
  - 1.18 PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS
  - 1.19 DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR
    - 1.19.1 LEGALIZACIÓN
    - 1.19.2 APOSTILLE
  - 1.20 TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR
  - 1.21 PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONTRATOS Y/O PROYECTOS OTORGADOS EN MONEDA EXTRANJERA
  - 1.22 INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
  - 1.23 CONFLICTO DE INTERÉS
  - 1.24 DEBER DE DILIGENCIA E INFORMACIÓN SOBRE EL CONTRATO
  - 1.25 POTESTAD VERIFICATORIA
  - 1.26 SUSPENSIÓN Y/O CANCELACIÓN DE LA CONVOCATORIA
  - 1.27 CIERRE DE LA ETAPA DE RECIBO DE PROPUESTAS
  - 1.28 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO. TÉCNICO Y FINANCIERO
    - 1.28.1 REGLAS DE SUBSANABILIDAD
    - 1.27.2 INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
  - 1.29 OBSERVACIONES AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
  - 1.30 RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES
  - 1.31 APERTURA DEL SOBRE No. 2 PROPUESTA ECONÓMICA
  - 1.32 METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS
  - 1.33 RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN
  - 1.34 CRITERIOS DE DESEMPATE
  - 1.35MODIFICACION O REVOCATORIA DEL ACTA DE SELECCIÓN
  - 1.36 CAUSALES DE RECHAZO
  - 1.37 CAUSALES PARA LA DECLARATORIA DE DESIERTA
  - 1.38 SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO
  - 1.39 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO
  - 1.40CONSECUENCIA DE LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO O LEGALIZACIÓN DEL MISMO
  - 1.41 APROBACIÓN DE LA GARANTÍA
  - 1.42 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO
  - 1.43 DEDICACION DE PERSONAL
  - 1.44 ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DEL FUTURO CONTRATO -MATRIZ DE RIESGOS









- 1.45 INTERVENTORIA DEL CONTRATO
- 1.46 GARANTÍAS
- 2. SUBCAPITULO II VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS
- 2.1 DOCUMENTOS DE LAS PROPUESTA
- 2.1.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL
- 2.1.2 DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL PROPONENTE PLURAL (SI APLICA):
  - 2.1.2.1 DISPOSICIONES GENERALES A LOS PROPONENTES PLURALES
- 2.1.3 CÉDULA DE CIUDADANÍA O SU EQUIVALENTE
- 2.1.4 CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD FISCAL DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
- 2.1.5 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
- 2.1.6 CONSTANCIA ANTECEDENTES JUDICIALES
- 2.1.7 AUTORIZACIÓN PARA EL EJERCICIO TEMPORAL DE LA PROFESIÓN EN COLOMBIA
- 2.1.8 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
- 2.1.9 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO O SU EQUIVALENTE
- 2.1.10 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES
- 2.1.11 REQUERIMIENTO TÍTULACIÓN COMO INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO PERSONA NATURAL
- 2.1.12 ABONO DE LA OFERTA
- 2.1.13 CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL
- 2.1.14 SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y ADMINISTRACIÓN DEL TERRORISMO
- 2.1.15 CARTA CUPO DE CREDITO PRE APROBADO
- 2.1.16 CARTA CUPO DE CREDITO APROBADO
- 3. SUBCAPITULO III VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO, TÉCNICO Y FINANCIERO
- 3.1. REQUISITOS HABILITANTES
- 3.1.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO
- 3.1.2. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO
- 3.1.3 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO
- 3.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
- 3.1.3.1.1 REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE
  - 4. SUBCAPITULO IV EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS
  - 4.1. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS
    - 4.1.1. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA
    - 4.1.2. NO CONCENTRACION DE CONTRATOS

## ANEXOS:

Anexo 1 PERSONAL REQUERIDO

Anexo 2 PRESUPUESTO OFICIAL

**Anexo 3** MINUTA DEL CONTRATO

#### **FORMATOS:**

Formato 1: CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

**Formato 2:** CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

Formato 3: FORMATO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE PARA HABILITAR LA OFERTA

Formato 4: PROPUESTA ECONÓMICA. Sobre N° 2

Formato 5: Análisis detallado del A.I.U. discrimina la administración considerada por el proponente en su oferta económica.

Formato 6: Declaración Juramentada Identificación del Beneficiario Real

Formato 7: Declaración Juramentada Inexistencia Conflicto de Interés

















# **CAPÍTULO I**

# **DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**

# SUBCAPITULO I DE LA CONVOCATORIA

#### 1.1. OBJETO

La presente convocatoria tiene como objeto contratar por precio global fijo sin formula de reajuste el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO", con actividades, presupuestos y productos definidos, del proyecto

# 1.1.1. ALCANCE – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto se ejecutará en dos (2) etapas, que tienen como fin la contratación del "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO" y que contemplan entre otras las siguientes actividades:

**ETAPA 1:** Elaboración de diagnósticos, estudios técnicos y ajuste a diseños o diseños integrales: consiste en la elaboración de todos los estudios técnicos y diseños integrales o ajuste cuando exista dicha información, para la construcción de la infraestructura Educativa en el municipio de Baranoa – Atlántico, el cual incluye las siguientes áreas estimadas:

- Aulas Rondas Matemáticas Iúdica Ciencias -Literatura Foryca (514 M2).
- Circulación cubierta abierta, rampas cubiertas, escaleras cubiertas, plazoleta de entrada cubierta/salida cubierta (216 M2).
- Área libre: zonas duras (Circulaciones abiertas) (126 M2).
- Área libre: zonas blandas (100 M2).

Los diagnósticos, estudios técnicos, ajustes a diseños o diseños integrales se deben realizar de acuerdo a la **Norma NTC 4595** Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes Escolares. Lo anterior acogiendo las **RECOMENDACIONES MÍNIMAS DE CONSTRUCCIÓN**, así como el documento de **LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA – JORNADA UNICA** que hacen parte integral del presente proceso.

Durante esta etapa, el CONTRATISTA, deberá tener en cuenta, entre otras cosas, las características particulares del terreno o infraestructura existente, optando por soluciones mediante las cuales se lleve a cabo un óptimo manejo del diseño técnico y arquitectónico.

# 2.1. PRODUCTOS A DESARROLLAR:

#### 2.1.1. Alcance de los Diagnósticos, Estudios Técnicos, Ajustes a Diseños o Diseños Integrales









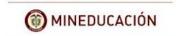
# 2.1.1.1. Informe Preliminar y Diagnóstico

Una vez suscrita el acta de inicio de la etapa de ajustes a los estudios técnicos y a los diseños por cada uno de los proyectos de construcción a adelantarse, EL CONTRATISTA deberá entregar un Informe Preliminar y Diagnóstico soportado en el insumo documental entregado por FINDETER y acorde con las visitas de campo ejecutadas y a la realización del taller participativo para el proyecto, adicionalmente será responsable de elaborar:

- a) Diagnóstico de la información técnica entregada por FINDETER (planos, estudios, inventario, etc.) actualizándola con las necesidades actuales de la Institución Educativa en materia de infraestructura escolar.
- b) Estudio de la Situación Normativa, Urbanística y Legal
  - Información Cartográfica Catastral
  - Consulta y compilación información de Catastro y Secretaría del Municipio correspondiente.
  - Situación legal del predio
  - Información general del inmueble
  - Localización urbanística
  - Titularización del predio
  - Situación jurídica del inmueble y títulos de valorización
  - Áreas y linderos
  - Naturaleza jurídica del inmueble
  - Gravámenes y limitaciones
  - Impuestos y contribuciones
  - Servicios públicos domiciliarios
  - Observaciones y recomendaciones
  - Antecedentes: estado de legalización de edificaciones.
  - Estudio Normativa, Afectaciones
  - Compilación y análisis de información de las entidades pertinentes
  - Cesión: Volumen de ocupación en relación al POT vigente
  - Esquema de implantación Aislamientos y cesiones
- c) Consulta de norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana.
- d) Consultas a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables (Arquitectónicas, estructurales, de seguridad contra incendios, servicios públicos, obras de mitigación, entre otras).
- e) Verificar y tener en cuenta las afectaciones emitidas por las entidades que influyan directamente en el predio, para lo cual, este deberá dentro de sus obligaciones realizar las consultas necesarias a las entidades competentes.
- f) Verificar la viabilidad jurídica, normativa, cartográfica y linderos del predio para que la implantación se realice dentro del área legalizada jurídica y cartográficamente.
- g) Tener en cuenta los estándares aplicables de acuerdo con la normatividad vigente para terrenos planos o en ladera.









- h) Acta de entendimiento, resultado del taller participativo, con participación de la entidad territorial certificada y conforme a requerimiento de la entidad CONTRATANTE, para que las partes tengan claridad del alcance del proyecto.
- i) En cualquier evento deberá garantizar a FINDETER que la entrega de la información permita la legalización, construcción y puesta en funcionamiento de la Institución Educativa objeto del contrato.

El informe Preliminar y Diagnóstico deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y FINDETER.

# 2.1.1.2. Estudio topográfico

Se debe elaborar el levantamiento topográfico detallado del predio en donde se desarrollará las obras de construcción de las edificaciones proyectadas según se indica a continuación:

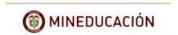
- Al iniciar el proyecto el CONTRATISTA deberá realizar una visita previa, revisar la información cartográfica existente en los mapas del Instituto Nacional Geográfico, para tener una idea de la localización del área en estudio y determinar la existencia de acceso al mismo.
- Materialización en terreno de por lo menos ocho puntos de referencia o mojones ínter-visibles con sus respectivos datos en coordenadas planas (norte, este y altura) y geográficas (latitud, longitud y altitud) para la localización de los ejes planteados, estos amarrados a las placas del IGAC (Instituto Geográfico Agustín Codazzi) o coordenadas aprobadas por la interventoría, cuando no se cuente con placa certificada del IGAC.

Dichos puntos (mojones) se deben instalar con el fin, de facilitar el posterior replanteo de las obras, la nivelación de los mismos se debe realizar con nivel de precisión (automático o electrónico), amarrados previamente a vértices "NP", datos suministrados con IGAC o coordenadas aprobadas por la interventoría, cuando no se cuente con placa certificada del IGAC, para garantizar las cotas (altura sobre el nivel del mar) de todo el proyecto a contratar. Los mojones y en particular las referencias se instalarán en lugares claramente visibles en el terreno; así mismo, se deberán colocar en sitios estables y protegidos, donde no sean estropeados por personas, maquinaria, vehículos, animales y/o desarrollos constructivos futuros.

- Levantamiento de campo en planta, perfil y curvas de nivel, para tal fin el CONTRATISTA
  determinará una cuadricula de nivelación debidamente georeferenciada y dibujada en planos. El
  CONTRATISTA calculará curvas de nivel cada 50 cm y puntos de nivel cada cinco (5) mts. El
  CONTRATISTA, con el apoyo de los mapas cartográficos ubican los puntos de control y amarre del
  trabajo a realizar, estos son puntos de coordenadas exactas de posicionamiento; en tal caso que no
  se cuente con placa certificada del IGAC, se amarrará a las coordenadas aprobadas por la
  interventoría.
- Secciones Transversales: el CONTRATISTA suministrará por lo menos tres (3) secciones transversales según el criterio del SUPERVISOR o INTERVENTORIA y por donde lo indique este último.
- Levantamiento de redes: El CONTRATISTA hará el levantamiento de todas las redes hidráulicas tanto de agua potable como de aguas servidas que afecten el predio, tuberías, cajas, pozos, válvulas, cañuelas, aliviaderos, sumideros, etc., del levantamiento de dichas redes se indicará en los









planos: diámetros, pendientes, cotas claves, cotas del terreno, profundidades, sentidos de flujo, flujo transportado (ALL, AN, Combinado) materiales, estado actual de las redes y cualquier otra indicación solicitada por el SUPERVISOR o el INTERVENTOR.

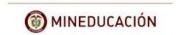
- El CONTRATISTA hará el levantamiento de todas las redes eléctricas que afecten el proyecto, tanto aéreo como subterráneo, postes, tuberías, cajas, líneas de alta y media tensión, subestaciones, etc. Del levantamiento de dichas redes se indicará en los planos: diámetros, tipo de luminarias, tipo de material, cotas de las cajas, cotas del terreno, profundidades, tipo de cableado, materiales, estado actual de las redes y cualquier otra indicación solicitada por el SUPERVISOR o el INTERVENTOR. En el plano topográfico, se indicará la posición y vistas de cada una de las fotos que se tomen, el plano topográfico contará con el Cuadro de áreas, respectivo.
- El CONTRATISTA deberá calcular cada una de las áreas dentro del predio discriminando las áreas duras, en concreto, asfalto o cualquier otro tipo existente.

**Nota**: así como construcciones existentes con alcance de localización de perímetro y determinación de volúmenes de lo construido y no construido para determinar áreas disponibles de intervención e implantación del proyecto.

- En la memoria topográfica se deben anexar las carteras topográficas de campo, cálculos de coordenadas y poligonal y los certificados del IGAC, a los cuales se amarra el proyecto en caso que apliquen. Se deben hacer los traslados, de las referencias geodésicas que permitirán asegurar el nivel de precisión de los trabajos ejecutados.
- El CONTRATISTA deberá anexar a su informe copia del plano donde se determine el límite del polígono del proyecto. Se debe presentar los levantamientos y cálculos ejecutados en AUTOCAD.
- Cálculo de áreas verdes y su localización y levantamiento de los árboles existentes
- En caso necesario, participar en reuniones de trabajo técnico para coordinar acciones en la consecución de los objetivos del proyecto.
- Todos los trabajos serán revisados por el equipo técnico de la INTERVENTORÍA del Proyecto para su aprobación y en caso de error, deberá hacer las correcciones pertinentes.
- Con el fin de llevar a cabo un monitoreo y control topográfico de la obra, se requiere llevar a cabo un monitoreo de deformaciones y así valorar la estabilidad de la misma. Para edificaciones, las observaciones comienzan simultáneamente con el proceso de diseño y posterior construcción. En el área donde se va a construir la edificación se estudia la influencia de los factores naturales y al mismo tiempo se crea un sistema de puntos de apoyo de tal forma que de antemano se pueda establecer su estabilidad y confiabilidad. Las observaciones de monitoreo comienzan desde el momento en que se inicia la construcción de la obra, hasta su finalización.
- En cada etapa de la construcción o después de la misma las observaciones se llevan a cabo a
  determinados intervalos de tiempo que serán acordados con la INTERVENTORÍA previo al inicio de
  la obra, se recomienda llevar a cabo monitoreo una vez se finalice la etapa de cimentación,
  estructura, mampostería y acabados como mínimo.









De igual forma los productos y requerimientos del estudio topográfico, deben cumplir lo establecido en el anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción)

#### 2.1.1.3. Estudio de suelos.

El CONTRATISTA deberá realizar el estudio de suelos para cada uno de los proyectos, con el fin de determinar las características del terreno, para luego definir el tipo de cimentación apropiada y emitir recomendaciones que garanticen la estabilidad de los proyectos.

En el estudio se dará a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación al peso que va a soportar.

Los estudios se desarrollarán tomando en cuenta la normatividad estipulada en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes NSR-10 (Ley 400 de 1997 y Decreto 926 del 19 de marzo de 2010 respectivamente), y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

El CONTRATISTA deberá realizar sondeos, pruebas de campo y laboratorio, análisis geotécnico y recomendaciones. Antes de iniciar las actividades de exploración, el CONTRATISTA presentará para aprobación del INTERVENTOR el programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio. Igualmente los métodos, procedimientos y metodología de diseño, deberán ser preestablecidos a través de un documento previo que se someterá a la aprobación de la INTERVENTORÍA. Sin esta aprobación, no se podrá dar curso a la elaboración de los estudios, siendo responsabilidad del CONTRATISTA cualquier atraso por este motivo. La ejecución de los ensayos deberá realizarse bajo la supervisión de los profesionales encargados de la INTERVENTORÍA. El INTERVENTOR podrá oponerse al concepto del Especialista de suelos, cuando su propuesta resulte antieconómica, siendo obligación del CONTRATISTA presentar otras alternativas de diseño para su revisión y aprobación.

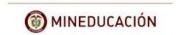
El alcance y los productos a desarrollar se encuentran establecidos según los requerimientos del Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción) el cual forma parte del presente documento.

#### 2.1.1.4. Componente Arquitectónico.

Se deben definir los espacios arquitectónicos en concordancia y armonía con la NTC 4595 (incluye elaboración de los detalles constructivos necesarios para construir la obra, con todos los alcances que exige un proyecto arquitectónico según el Consejo Nacional Profesional de Arquitectura y Profesiones Afines y la Sociedad Colombiana de Arquitectos, incluyendo todo lo que exija la Curaduría Urbana o la entidad competente para la obtención de la licencia de construcción), que se hayan visto afectados por el nuevo diseño estructural, incluyendo, planos de localización, cuadros de áreas, plantas, cortes, elevaciones, fachadas, detalles constructivos, perspectivas, axonometrías, memoria descriptiva en las escalas acordadas con la interventoría y FINDETER, debidamente referenciadas y acotadas, se deberán realizar tantos detalles como sean necesarios para la comprensión y construcción de los planos y de las especificaciones de diseño del proyecto, deben estar en coordinación con los proyectos técnicos; planos y detalles de zonas exteriores, amoblamientos y paisajismo, planos detallados del proyecto estructural, hidráulico y sanitario, instalaciones eléctricas, voz y datos y proyecto de suministro de gas, carpintería, obras metálicas, decorados fijos, escaleras, prefabricados, cortes de fachada, enchapados, cielo rasos, pisos, según su aplicación en el proyecto y otro que a juicio de FINDETER se requieran para el desarrollo del proyecto, esquemas de instalaciones técnicas y especiales que requieran solución arquitectónica; especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos y que indiquen los materiales que se deben usar y su forma de aplicación; coordinación 2D y 3D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios. El contratista está obligado a entregar tres juegos









impresos de la totalidad de los planos de diseños y estudios descritos al igual que los correspondientes medios ópticos (Discos compactos) que acuerde con FINDETER.

El contratista está obligado a realizar la verificación de la norma urbana y de construcción, todos los reglamentos vigentes correspondientes a la construcción, posibles afectaciones que tenga el predio. El desconocimiento de alguna de ellas no dará lugar a reclamaciones posteriores.

Se debe completar el programa arquitectónico utilizando la primera etapa construida cuando a ello hubiere lugar.

El costo del diseño de las áreas exteriores sean verdes o duras, terrazas, cubiertas verdes o cualquier otro espacio exterior, incluyendo detalles constructivos y estudios técnicos que se llegasen a necesitar, (eléctricos, hidrosanitarios, etc.) deberá estar incluido en el valor por metro cuadrado de diseño que se oferte.

# 2.1.1.5. Criterios para Elaborar el Esquema Básico, Anteproyecto y Proyecto Definitivo

Los criterios para elaborar el esquema arquitectónico serán los siguientes:

**Criterio Básico:** Integralidad de la propuesta y ajuste al programa "Jornada Única". La INTERVENTORIA tendrá como criterio básico para la aprobación del esquema, la calidad integral de la propuesta y que permita la implementación de la Jornada Única

Se evaluará la respuesta arquitectónica y urbanística a los programas arquitectónicos y a su entorno urbano: su imagen institucional y su capacidad de generar espacios y edificios representativos para la comunidad. De igual forma su fácil mantenimiento y utilización de materiales comerciales y de fácil consecución en las zonas donde se ejecutarán las obras.

**Criterios Específicos:** Además del criterio básico, las propuestas arquitectónicas serán analizadas por la INTERVENTORIA teniendo en cuenta entre otros los siguientes aspectos de evaluación:

- Implantación y relaciones con el entorno. (Contribución a la construcción de ciudad espacio público).
- Aporte Arquitectónico innovador y apoyo a los procesos pedagógicos y culturales.
- Cumplimiento del Programa Arquitectónico y de los lineamientos de los Estándares Básicos para Construcciones Escolares y Jornada Única.
- Calidad estética, imagen arquitectónica e institucional.
- Viabilidad técnica y económica: Los proyectos se deben ajustar a los costos directos especificados para cada caso.
- Criterios de eco urbanismo y sostenibilidad ambiental.
- Criterios Bioclimáticos.

El arquitecto diseñador debe adelantar como mínimo 1 visita de campo previa a la elaboración del proyecto arquitectónico que recoja las inquietudes y expectativas de la comunidad y los interesados del proyecto, los costos de desplazamiento serán asumidos por el contratista. Se presentará un informe de dichas visitas.

El contratista debe incluir en criterios de diseño bioclimático, que ofrezca mejores condiciones de bienestar y confort con el menor costo y consumo energético posible. Igualmente debe considerar:

- La cultura del Municipio y el entorno del sitio de implantación
- Orientación y protección solar









- Ventilación natural
- Materiales y sistemas constructivos
- Iluminación natural
- Ahorro energético y ahorro del agua (concepto de eficiencia)
- Acústica
- Aprovechamiento de aguas Iluvias.

El CONTRATISTA deberá establecer alternativas sostenibles (ahorro de energía y ahorro de agua), que garanticen menores costos de operación y mantenimiento.

Dentro de los criterios arquitectónicos el CONTRATISTA se obliga a la preservación de la arborización nativa del predio.

El CONTRATISTA debe garantizar una adecuada acústica e iluminación natural de los espacios, principalmente en los salones múltiples y las aulas.

Debe tomarse en cuenta para el desarrollo de esta etapa las condiciones reales del terreno, la infraestructura existente, vialidades, posibles accesos, restricciones al predio, usos de suelo permitidos por las autoridades, materiales, así como criterios constructivos y de imagen que se piensa dar a cada uno de los espacios, áreas, edificios o cualquier otro elemento que arquitectónicamente cuente y tenga valor en el proyecto, para esto será necesario basarse y apoyarse en el estudio que se debe hacer del Programa Arquitectónico y el análisis de áreas de cada espacio de dicho Programa. Adicionalmente se deben tener en cuenta las inquietudes y expectativas de la comunidad e interesados del Proyecto.

Lo anterior se desarrollará de conformidad con lo indicado en el anexo técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción), el cual forma parte del presente documento.

# 2.1.1.5.1. Esquema Básico:

Corresponde al delineamiento general del proyecto considerando el programa, el diagnóstico y las necesidades precisas del proyecto.

El esquema básico comprende dibujos esquemáticos a escala, cuya finalidad es indicar la implantación del proyecto en sus respectivos predios, contemplando localización de zonas o espacios, aislamientos, identificación de los espacios, funcionamiento y relación entre los ambientes, operación del esquema, accesos y obras exteriores.

El contratista deberá elaborar el esquema arquitectónico para revisión, análisis y aprobación por parte de la INTERVEN-TORÍA, FINDETER y Ministerio de Educación, que cumplan con los requerimientos principales en atención al diagnóstico del proyecto, necesidad y prioridad. Una vez surtida esta etapa y con la aprobación se deberá desarrollar el anteproyecto arquitectónico, el proyecto arquitectónico y los estudios de ingeniería requeridos.

El contratista previamente deberá realizar:

- Visitas al terreno por proyectista.
- Revisión de normas vigentes (datos técnicos y reglamentos).
- Estudio de restricciones de uso.
- Estudio de afectaciones, altura, colindancias, etc.









- Estudio de infraestructura existente (cédula de investigación de servicios), Instalaciones eléctricas, hidráulica, drenaje, vialidades, teléfono.
- Verificación de Trámites necesarios (licencias, permisos, etc.)
- Solicitud de disponibilidad de servicios de acueducto y alcantarillado

# 2.1.1.5.2. Anteproyecto:

Una vez se haya aprobado el esquema básico del proyecto por la INTERVENTORIA y FINDETER, se procederá a la elaboración del anteproyecto de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción)

En la primera etapa, se plasmará a grandes rasgos la idea general de la edificación en planos esquemáticos, a escala. Su función es la de reflejar gráficamente las diversas zonas, por usos, y la imagen global de la edificación, para su aprobación por parte de la INTERVENTORIA, FINDETER y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL. En esta fase se definirá con detalle la configuración espacial y formal de las edificaciones teniendo en cuenta la propuesta bioclimática, así como los sistemas estructurales y constructivos.

Se deberá elabor Un (1) esquema arquitectónico diferencial para revisión, análisis y aprobación del Comité de Seguimiento del Proyecto, y una vez se cuente con la aprobación se deberá desarrollar el anteproyecto de conjunto, arquitectónico y de instalaciones.

Debe tomarse en cuenta para el desarrollo de esta etapa las condiciones reales del terreno, la infraestructura existente, manejo de aguas de escorrentías, vialidades, posibles accesos, restricciones al predio, usos de suelo permitidos por las autoridades, materiales, así como criterios constructivos y de Imagen que se piensa dar a cada uno de los espacios, áreas, edificios o cualquier otro elemento que arquitectónicamente cuente y tenga valor en el proyecto, para esto será necesario basarse y apoyarse en el estudio que se debe hacer del Programa Arquitectónico y el análisis de áreas de cada espacio de dicho Programa. Adicionalmente se deben tener en cuenta las inquietudes y expectativas de la comunidad e interesados del Proyecto.

# 2.1.1.5.3. Proyecto:

Los diseños deberán dar cumplimiento a la Norma Técnica Colombiana 4595. Igualmente deben cumplir con los contenidos básicos determinados en el DOCUMENTO 01 de las DOCUMENTACIONES SOBRE PRACTICA PROFESIONAL del Consejo Profesional Nacional de Arquitectura y sus Profesiones Auxiliares de Colombia- "Alcance y etapas de referencia en los servicios profesionales de diseño arquitectónico." Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la Interventoría en cada una de las entregas parciales y en la definitiva.

# 2.1.1.5.3.1. Productos a entregar:

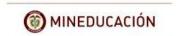
El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO está obligado a entregar la totalidad de planos de diseños y estudios descritos a continuación, al igual que los correspondientes medios digitales, que requiera FINDETER, de acuerdo al Instructivo de Entrega de Proyectos entregado por FINDETER.

Dentro de la Etapa 1, el contratista se compromete a entregar en original y dos copias físicas y magnéticas lo siguientes productos:

- a. Estudio de suelos
- b. Estudio topográfico









- c. Diseño arquitectónico y urbano paisajístico (en los sitios que se requiera) bajo criterios de bioclimática y sostenibilidad
- d. Diseño estructural y de elementos no estructurales
- e. Diseño de redes hidrosanitarias
- f. Diseño de redes de gas propano y/o gas natural en los sitios que se requieran en la construcción
- g. Diseño de sistema de redes contraincendios exterior e interior (incluye consulta de requisitos para obtener aval del cuerpo oficial de bomberos de la localidad, si se requiere)
- h. Diseño redes eléctricas (CONTEMPLANDO ACOMETIDA PRINCIPAL)
- i. Diseño de redes de voz y datos (CONTEMPLANDO ACOMETIDA PRINCIPAL)
- j. Presupuesto Detallado de referencia, Análisis Unitarios y Especificaciones Técnicas de Construcción.
- k. Cronograma de Actividades de la Obra.

# Diseño arquitectónico y urbano paisajístico bajo criterios de bioclimática y sostenibilidad

Corresponde al diseño arquitectónico y proyecto urbanístico, paisajístico de la totalidad de los diferentes proyectos que deberá cumplir con el plan de necesidades de espacios físicos, áreas mínimas y demás estipulaciones de acuerdo con la normatividad urbanística requerida por el proyecto a diseñar y del Municipio (Plan de Ordenamiento Territorial y demás normas vigentes en el municipio) y toda aquella vigente que para tal efecto regule su ejecución.

La participación de los profesionales en el asesoramiento bioclimático y sostenibilidad, debe presentarse en todos los estudios y diseños a realizarse en este proceso. Estos comprenden el cálculo y diseño bioclimático.

El diseño arquitectónico de los módulos, deberá respetar las áreas mínimas que se indican en el programa arquitectónico, la descripción espacial de los ambientes y las recomendaciones mínimas de construcción (especificaciones técnicas).

El desarrollo del diseño del proyecto, deberá obedecer a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros y criterios técnicos acordes con la normatividad técnica vigente. No se aceptarán diseños no argumentados, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente.

Los productos a entregar se encuentran descritos en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción).

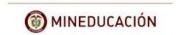
#### Diseño Estructural y de elementos no estructurales.

Con base en el estudio de suelos, el levantamiento topográfico, el diseño arquitectónico, la implantación del proyecto y la información recopilada y analizada, el CONTRATISTA deberá desarrollar el análisis estructural de las edificaciones proyectadas así como de todos los elementos portantes y no portantes con criterios de economía y estabilidad en el tiempo.

En consecuencia los estudios y diseños estructurales de cada uno de los bloques que conforman el Proyecto, el cerramiento perimetral y obras exteriores (vías internas, parqueaderos, andenes, plazoletas, canalizaciones, entre otros y según lo defina el diseño arquitectónico y paisajístico), como estructuras adicionales se tendrían en cuenta tanques de agua, muros de contención en caso de requerirse, se realizarán acatando la Norma Sismo Resistente del 2010 (NSR-2010), los Decretos de Microzonificación Sísmica del Municipio y demás normas complementarias vigentes, bajo criterios de bioclimática y sostenibilidad, normatividad urbanística vigente y los requerimientos propios de la infraestructura educativa. Los diseños deben contemplar los análisis previos, las memorias de cálculo y análisis de resultados, información sobre el software utilizado, los planos de diseño para la construcción estructural de la cubierta, de los elementos portantes y no portantes; así mismo debe incluir las correspondientes cantidades de obra, análisis de precios









unitarios, especificaciones técnicas, listas de refuerzo y figuración y despieces de estructuras. Estos estudios y diseños se realizarán para todos los elementos que lo requieran.

Lo deberá realizar un ingeniero civil con especialización o maestría en estructuras. Corresponde al diseño y cálculo de la totalidad de elementos en concreto reforzado convencional u material estructural que se ajuste al proyecto arquitectónico, para la cimentación y estructura de los bloques o edificaciones en todos sus niveles y cubierta, elementos no estructurales y estructura metálica o de concreto para los elementos arquitectónicos que caracterizan cada una de las edificaciones a construir y a lo dispuesto en la Ley 400 de 1997, NORMA NSR-10 CONSTRUCCIONES SISMORESISTENTES. De igual manera el diseño de estructuras complementarias como tanques, plantas de tratamiento, muros de contención que se puedan llegar a requerir en el proyecto.

Se hace especial énfasis en la solución estructural y de cimentación, para lo cual el consultor presentará dos alternativas, con el fin de analizar la de mayor viabilidad técnica y económica. (Esto se debe contemplar desde el punto de vista geotécnico dado que son las características geomecánicas del suelo las que definen el tipo de cimentación).

Los aspectos relacionados con los Estudios y los productos a entregar, se indican en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción).

# • Estudios y Diseños Hidrosanitarios, Gas Propano, y Contraincendios interior y exterior.

Comprende el estudio y diseño de las redes hidráulicas, sanitarias, de drenaje superficial y subterráneo y demás estructuras, necesarias para el óptimo suministro de agua potable; el sistema de tratamiento; la evacuación y disposición de las aguas negras y lluvias, gas propano y contraincendios interior y exterior de todas las estructuras y del proyecto en general (nuevas edificaciones a construirse) si éste lo requiere.

Para la Elaboración de los diseños hidráulicos, sanitarios y gas se deberá tener en cuenta las conexiones internas, externas y las redes principales del municipio, se deberá realizar una investigación previa sobre las normas y redes existentes, tanto de agua potable, como de aguas negras y lluvias y contraincendios más próximas al proyecto, en las empresas públicas prestadoras del servicio y el cuerpo de bomberos de las Ciudades y Municipios. De igual manera presentará los respectivos diseños y cálculos ante dichas entidades para obtener la respectiva aprobación y permisos de conexión definitiva. Se deberá propender por incluir un sistema de recolección de agua a partir de las cubiertas para su reutilización y garantizar un manejo eficiente del agua. Los diseños Hidrosanitarios incluyen los diseños de las redes de distribución de agua potable, de incendios si el proyecto (nuevas edificaciones a construirse) lo requiere, de alcantarillado de aguas lluvias y aguas negras, con sus respectivos empates con las tuberías existentes.

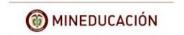
Nota: Es importante resaltar que las obras objeto de los proyectos de la presente convocatoria no corresponden a un colegio enteramente nuevo (megacolegio), sino a proyecto de ampliación de infraestructura educativa existente, donde las obras de intervención se implantarán mediante edificaciones completamente nuevas y funcionales, que se componen principalmente por aulas, circulaciones y adecuación de áreas verdes según áreas propuestas en el proyecto.

Por lo anterior, para el proyecto se debe proponer instalaciones y redes hidrosanitarias que garanticen el servicio y el funcionamiento de las áreas intervenidas y que competen a las edificaciones nuevas que se pretenden ejecutar mediante la presente convocatoria.

Se consultará normas y recomendaciones técnicas relativas a las redes de conducción de gas propano, desde el punto de almacenamiento (tanque principal), hasta los puntos de servicios localizados en comedores que lo requieran.









Los diseños y cálculos se ejecutarán de acuerdo con la normatividad vigente, establecida por las entidades prestadoras de los servicios públicos referidos y el honorable cuerpo de bomberos de las ciudades y Municipios, la entidad ambiental competente y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Dentro de dichas normas se encuentran las siguientes:

- NSR 10 Norma Sismo Resistente de 2010
- NTC 2505 Instalaciones para suministro de gas combustible destinadas a usos residenciales y comerciales
- RAS 2000 Reglamento Técnico del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico
- NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- NTC 1669 Norma para la instalación de conexiones de mangueras contra incendio
- Normas locales del Municipio.
- Demás normas aplicables.

En caso de no existir redes o capacidad insuficiente de las existentes dentro de la infraestructura, se deben realizar los diseños hidráulico, sanitario, pluvial para las redes matrices internas de los sistemas de acueducto, alcantarillado de aguas residuales y alcantarillado de aguas lluvias incluida la especificación de los sistemas de tratamiento según el plan maestro aprobado para el proyecto, de conformidad con la Norma RAS/2000, y demás normas y reglamentos que lo aclaren, amplíen o modifiquen, y contener entre otras como mínimo la información relacionada en este aspecto y los productos a entregar los cuales se indican en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción).

# Estudios y Diseños Eléctricos.

Corresponde a la ejecución del diseño y calculo eléctrico de media y baja tensión interior y exterior y el apantallamiento de cada bloque y obras exteriores que conforman el proyecto arquitectónico final, incluidos el trámite de presentación y aprobación del proyecto por parte de las entidades competentes en la ciudad y Municipio, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos de un Ingeniero Electricista y equipo requerido, con el fin de recopilar la información básica en las entidades competentes de las Ciudades y Municipios, conocer el predio y sus determinantes eléctricas para el diseño y la respectiva aprobación de los diseños eléctricos.

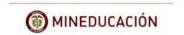
El diseño se realizará en dos fases, siendo la primera un anteproyecto, en el cual se plasma una idea básica y general del proyecto y su estudio debe estar fundamentado en las necesidades del contratante (iluminación, tomacorrientes y potencia). El resultado de este trabajo preliminar debe contener los diagramas esquemáticos (no necesitan ser elaborados a escala) y documentos que sean suficientes para definir las características principales de la obra.

El Ingeniero proyectista debe incluir una o varias alternativas a nivel general que permitan al contratante tomar una decisión, para elaborar el proyecto definitivo.

Igualmente se deben incorporar **criterios de bioclimática** relacionados con la iluminación natural y artificial de bajo consumo energético y contaminación ambiental, que en conjunto con la automatización del proyecto se logre la optimización y eficiencia del sistema y de sostenibilidad para determinar un sistema de energía renovable basado en la luz solar (ESTE PUNTO DEBE SER COORDINADO CON EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO QUE PERMITA UN EXCELENTE APROVECHAMIENTO DE LA LUZ SOLAR), de tal manera que permita su implementación para la red de iluminación del proyecto, si así lo define el contratante. Por ser un trabajo preliminar no contiene planos ni especificaciones que permitan realizar la obra.









Con relación al proyecto definitivo, previa concertación y aprobación del anteproyecto con la INTERVENTORÍA y la supervisión, se definirán:

- Determinar las normas, códigos, restricciones, licencias y todas las variables que puedan influir en el proyecto, por parte de las entidades gubernamentales.
- Establecer si las condiciones primarias son aceptables para el buen desarrollo del proyecto, tales como:
  - Localización de redes eléctricas, tensiones de servicio, equipos, espacios y vías de acceso.
  - Elaborar los planos esquemáticos que permitan la interpretación global del proyecto.
  - Elaborar las posibles alternativas de diseño y construcción con sus correspondientes descripciones de funcionamiento u operación, incluidos criterios de bioclimática y sostenibilidad descritos en el anteproyecto.
  - Presentar un presupuesto detallado de la posible inversión determinando, el posible margen de error con el cual se calculó.

El diseño eléctrico se ejecutará de acuerdo a la norma NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano ICONTEC última revisión, norma para el sistema de apantallamiento bajo los lineamientos de la NTC4552 vigente y demás normas que de este instituto se apliquen y RETIE vigente, la normatividad del operador de red eléctrica de la zona y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución. Para su ejecución se requiere la realización del levantamiento de las redes e instalaciones eléctricas existentes en el área bajo diseño o asociadas directamente a esta, de baja tensión y alumbrado general.

En caso de requerirse, el consultor deberá tramitar los contadores de los servicios públicos para garantizar el servicio y funcionamiento del proyecto, se precisa que las redes, tanques y demás elementos que contemplen estos diseños son unificados para la totalidad del proyecto.

Nota: Es importante resaltar que las obras objeto de los proyectos de la presente convocatoria no corresponden a un colegio enteramente nuevo (megacolegio), sino a proyecto de ampliación de infraestructura educativa existente, donde las obras de intervención se implantarán mediante edificaciones completamente nuevas y funcionales, que se componen principalmente por aulas, circulaciones y adecuación de áreas verdes según áreas propuestas en el proyecto.

Por lo anterior, para el proyecto se debe proponer instalaciones y redes eléctricas que garanticen el servicio y el funcionamiento de las áreas intervenidas y que competen a las edificaciones nuevas que se pretenden ejecutar mediante la presente convocatoria.

De acuerdo con las condiciones de accesibilidad y ubicación del proyecto, y en caso que el mismo lo requiera, se diseñará y construirá la implementación del sistema alternativo de suministro eléctrico más adecuado ya sea por planta eléctrica o paneles solares.

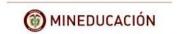
Los productos a entregar se encuentran indicados en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción)

# Estudios y Diseños de las Redes de Voz y Datos

Corresponde a la ejecución del diseño y cálculo de la red de voz y datos, interior y exterior, que incluya la integración de todos los sistemas control y verificación existente en: cuartos técnicos, cuarto de control, back bon, UPS, plantas eléctricas, bombas hidráulicas y contraincendios, control de acceso, CCTV, detección de









incendios, torres y antenas para comunicaciones, cableado estructurado, comunicaciones, sistema *Pidem* para control acceso, circuito cerrado de televisión exterior e interior para vigilancia y seguridad, control de iluminación, detección de incendios, control de climatización y ventilación natural y/o mecánica, entre otros, con tecnología de punta, de tal manera que se integren las redes de comunicaciones, seguridad, energía, cómputo y control de la edificación, para lo cual el consultor dispondrá a su costa el desplazamiento aéreo, terrestre y/o marítimo según sea el caso y viáticos del profesional y equipo requerido, con el fin de recopilar la información básica en las entidades competentes de la ciudad y Municipios.

El diseño de voz y datos y domótica se ejecutará de acuerdo a las normas ANSI e ISO, según corresponda y toda aquella que para tal efecto regule su ejecución.

Los productos a entregar se encuentran indicados en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción)

# Presupuesto de obra y especificaciones técnicas

Con base en todos los estudios y diseños técnicos, de redes, servicios y arquitectónicos, el consultor deberá medir, cuantificar y presupuestar todos los elementos para la construcción de todas las instalaciones de la nueva construcción. Previo el inicio de esta actividad la INTERVENTORÍA del proyecto deberá haber revisado y aprobado la concordancia y coherencia entre todos los diseños.

Adicionalmente deberá elaborar el presupuesto DE REFERENCIA PARA LA ENTIDAD CONTRATANTE, las especificaciones técnicas, los análisis de precios unitarios y las cantidades de obra. El resultado de esta operación no debe superar el presupuesto ofertado y con este valor se debe ejecutar el 100% de la obra diseñada y aprobada por la INTERVENTORÍA.

La elaboración del presupuesto de obra, requiere del conocimiento detallado de los diseños de los proyectos, pues implica contar con dos insumos fundamentales que son las especificaciones técnicas (generales y particulares) y las cantidades de obra.

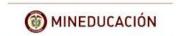
La definición de los valores unitarios de las actividades que conforman el presupuesto, se realizará mediante la metodología para calcular el costo de actividades de obra, conocida como "Análisis de Precios Unitarios" APU.

El presupuesto de obra deberá estar conformado por los siguientes elementos:

- No. de Ítem: Es la numeración consecutiva y ordenada que identifica cada una de las actividades que se requieren ejecutar para la construcción de la obra. El orden de numeración de capítulos y actividades se debe realizar conforme a la cronología de ejecución de las actividades. La numeración se realizará de acuerdo con el modelo del siguiente esquema:
  - ✓ Número del Subcapítulo
  - ✓ Número de la Actividad
  - ✓ Número de Capítulo
- Descripción: Es el nombre o una descripción corta de la actividad. Este nombre o descripción deberá corresponder a una especificación técnica detallada, la cual deberá identificarse con la misma numeración (No. de Ítem).
- Unidad: Es la unidad de pago de la actividad, deberá usarse el sistema métrico internacional.









- Cantidad: Es la cantidad de unidades que se prevé ejecutar de la respectiva actividad. Se deberá utilizar, en lo posible, números enteros (sin decimales), de lo contrario, de ser necesario, redondear a máximo dos cifras decimales. Deber corresponder a la medición o al cálculo realizado con base en los planos de construcción y/o memorias de diseño, y tendrá el soporte correspondiente en las memorias de cálculo de cantidades.
- Valor Unitario: Es el valor expresado en pesos, sin centavos, correspondiente al costo directo de la ejecución de una unidad de la respectiva actividad.
- Valor Parcial: Es el valor en pesos resultante de la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.
- Valor Total por Capítulo: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Parciales de todas las actividades que conforman un Capítulo.
- Valor Costo Directo Total: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Totales de todos los Capítulos.
- Valor Costos Indirectos: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores
   Correspondientes a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad.
- Discriminación detallada de los costos indirectos. A.I.U.
- Valor IVA sobre la Utilidad: Es el valor en pesos correspondiente al cálculo del IVA, correspondiente al 16%, sobre el valor de la Utilidad.
- Valor Total de la Propuesta: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria del valor del Costo
   Directo Total más el valor de los Costos Indirectos más el valor del IVA sobre la utilidad.

# Datos específicos del Presupuesto.

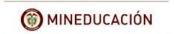
- Equipos: Se debe realizar una descripción del equipo necesario para la realización de cada actividad. Los costos relacionados con la utilización de equipos deben incluir los costos de transporte.
- Materiales: Se debe hacer una descripción clara del tipo de material con sus especificaciones técnicas. Se debe describir la unidad de medida utilizada relacionada con las cantidades para cada ÍTEM.
- Transporte: Los precios unitarios deben incluir el transporte de los materiales a utilizar.
- Mano de obra: Estos deben estar de acuerdo a las tarifas establecidas y de acuerdo al perfil necesario para cada actividad.
- Especificaciones Técnicas de Construcción Generales y Particulares: Con base en los estudios y diseños técnicos, el CONTRATISTA deberá entregar, debidamente aprobado por la INTERVENTORÍA, el documento de especificaciones técnicas constructivas; éste documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación. Se debe presentar una especificación técnica para cada uno de los ítems a ejecutar, la cual debe contener como mínimo: Alcance de la actividad, materiales, equipos, mano de obra y unidad de medida.

Las especificaciones técnicas se recopilarán y presentarán en un solo documento, deberán ser perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el formulario de presupuesto, con los planos y con las memorias de estudios y diseños, obedeciendo a una misma redacción y presentación y deberán incluir como mínimo los siguientes capítulos:

1. Índice









- 2. Introducción (objetivos generales)
- 3. Generalidades.
- 4. Obras preliminares.
- Cimientos.
- 6. Desagües, ducterías y manejo de aguas de infiltración o subterráneas.
- 7. Mampostería
- 8. Pañetes y revoques
- 9. Estructuras en concreto.
- 10. Pisos bases y acabados
- 11. Enchapes y accesorios
- 12. Pinturas
- 13. Carpintería en madera.
- 14. Carpintería metálica.
- 15. Aparatos sanitarios.
- 16. Cerrajería.
- 17. Vidrios y espejos.
- 18. Cubiertas.
- 19. Instalaciones hidrosanitarias.
- 20. Instalaciones eléctricas.
- 21. Instalaciones de gas.
- 22. Circulaciones internas y externas
- 23. Paisajismo y obras exteriores
- 24. Equipos especiales
- 25. Aseo.

Los productos a entregar se encuentran indicados en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción)

#### Plan de manejo ambiental

De acuerdo con la localización del proyecto y la afectación del medio ambiente, el CONTRATISTA deberá presentar el análisis del Plan de Manejo Ambiental, ajustado éste a lo indicado en las normas, para que la implementación del documento producto de este análisis sea de carácter obligatorio para la construcción del Proyecto.

# Documento gestión de seguridad y salud en el trabajo

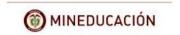
De acuerdo con la localización del proyecto se deberá presentar al interventor el documento de gestión de seguridad y salud en el trabajo, ajustado éste a lo indicado en las normas, para que la implementación del documento producto de este análisis sea de carácter obligatorio para la construcción del Proyecto.

# Forma de entrega de los productos y contenido mínimo de los mismos

El CONTRATISTA entregará a la INTERVENTORÍA en medio físico y magnético un original y dos copias de todos los informes, estudios, memorias, planos y demás información correspondiente a cada una de las entregas programadas. De cada uno de los estudios y diseños mencionados, se elaborará un informe, con sus anexos si los hay, indicando los parámetros utilizados, el análisis de los resultados obtenidos, las









conclusiones. La información presentada debe ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la Norma Técnica Colombiana. Los elementos mínimos básicos que debe contener el informe se encuentran en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción).

El contratista deberá tener en cuenta los alcances para cada diseño de la Institución Educativa, los cuales serán complementados de acuerdo con la necesidad del proyecto: lo anterior conforme a lo indicado en el Anexo Técnico (Recomendaciones Mínimas de Construcción).

Eventualmente y durante los comités de la etapa de diagnósticos, estudios técnicos, ajustes a diseños o diseños integrales, se contará con la participación del Ministerio de Educación Nacional - MEN, quien hará recomendaciones y/o dará lineamientos arquitectónicos para los proyectos de infraestructura escolar – Jornada Única; de igual forma, se podrá contar con la participación de la Entidad Territorial y otras entidades interesadas.

# 2.2. LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, URBANISMO Y PERMISOS

El CONTRATISTA deberá realizar los diseños acorde con los permisos y consultas previas emitidas por las Entidades competentes, tales como Planeación Municipal, Empresa de Acueducto y Alcantarillado Municipal, Empresa de Energía, Curaduría Urbana, y demás entidades que intervengan en la reglamentación, control y aprobación de estos proyectos. Entre los trámites que deberá realizar adicionalmente se incluyen la licencia de construcción. Así mismo deberá consultar con los entes correspondientes sobre demás licencias o requisitos que se requieran para la ejecución de sus diseños y la construcción.

El CONTRATISTA deberá realizar toda la gestión, trámites y demás permisos requeridos y será responsable de la aprobación de sus diseños ante las respectivas curadurías o entidades correspondientes y por ende, deberá realizar los ajustes necesarios para obtener dicha aprobación para la obtención de la licencia, la cual será prerrequisito para el pago de los estudios y diseños. Se aclara que los costos generados por la producción, impresión, presentación y entrega de los documentos requeridos para la solicitud de la Licencia correrán por cuenta del CONTRATISTA y el pago de las expensas de dicha Licencia será a cargo del CONTRATISTA y se será un costo reembolsable.

El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para obtener la licencia de construcción y permisos ante las entidades competentes.

La gestión anterior debe comenzar con la radicación del proyecto ante la entidad responsable inmediatamente se cuente con levantamiento topográfico, estudios de suelos, anteproyecto arquitectónico y anteproyecto estructural, de acuerdo con los hitos de programación presentados y avalados por la interventoría para el inicio de la etapa 1.

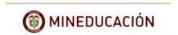
Gestión con Empresas de Servicios Públicos.

El CONTRATISTA deberá entregar, dentro del plazo definido, todos los diseños y estudios, aprobados por el INTERVENTOR, y las empresas de servicios públicos y demás entidades del orden municipal. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado en el contrato.

El CONTRATISTA deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas. De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el CONTRATISTA es responsable









del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.

El INTERVENTOR del contrato presentará por escrito su aprobación ó sus observaciones, a la información y documentación que le entregue el CONTRATISTA. De igual forma, el CONTRATISTA deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por interventor y/o las empresas de servicios públicos dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el CONTRATISTA en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por el INTERVENTOR, dentro del plazo de ejecución del contrato.

Todos los costos y gastos que se generen durante la etapa de estudios y diseños correrán por parte del CONTRATISTA.

#### 2.1.2. GESTIÓN SOCIAL

Se requiere acompañamiento constante durante la ejecución del Proyecto, tanto en la etapa de elaboración de diseños como de ejecución de obra, con el fin de llevar a cabo un análisis social de la ejecución de la obra con el entorno y su impacto en el mismo.

Adicionalmente con el fin de involucrar a la comunidad beneficiada al desarrollo del Proyecto, se llevarán a cabo reuniones informativas antes, durante y al finalizar el Proyecto.

#### 2.1.3. GESTIÓN AMBIENTAL

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

El CONTRATISTA está en la obligación de realizar todas las actividades pertinentes a permisos ambientales o tramitar todas las licencias a que hubiera lugar.

## 2.1.4. NORMATIVIDAD APLICABLE

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del Proyecto por parte del Contratista y objeto de seguimiento por parte de la Interventoría:

- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Norma vigente con relación al "Plan de ordenamiento Territorial" previo a la radicación del proyecto para los tramites de obtención de la licencias y/o permisos.
- Normas Técnicas Colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes escolares, (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683-4641-4732-4733/99).
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes
- NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.









- Ley 1618/13 Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos.
- Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS- 2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la Republica de Colombia) y RESOLUCION 2320 DE 2009 por la cual se modifica parcialmente la Resolución número 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- NORMAS AISC, AISI.
- NFPA 13 Norma para sistemas de sprinklers, cuando haya lugar.
- NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.
- NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.
- NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio.
- Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669.
- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de Gas Natural S.A. Esp.
- Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)









- Estudio de micro zonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo a las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto a contratar.

# 1.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El lugar de ejecución del proyecto es en el municipio de Baranoa, en el departamento de Atlántico.

El Municipio de Baranoa está situado al centro del departamento del Atlántico, a 22 kilómetros al sur de su Distrito Capital Barranquilla.



Figura 1. Localización Municipio de Baranoa – Atlántico (Fuente Google Maps).

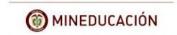
# 1.3. PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

El Presupuesto Estimado (PE) para el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO es hasta la suma de MIL ONCE MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL NOVECIENTOS DIEZ PESOS (\$1.011.671.910,00), incluido el IVA, AIU, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que corresponde a la sumatoria del valor estimado para cada Etapa. Estableciéndose para cada etapa el siguiente:

ETAPA	VALOR TOTAL	
EIAFA	NÚMEROS	LETRAS
ETAPA 1: ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS incluido IVA	Hasta la suma de \$ 45.331.405,00	Cuarenta y cinco millones trescientos treinta y un mil cuatrocientos cinco pesos.
ETAPA 2: ETAPA DE OBRA incluido AIU	Hasta la suma de \$ 966.340.505,00	Hasta por la suma de novecientos sesenta y seis millones trescientos cuarenta mil quinientos cinco pesos.









ETAPA	VALOR TOTAL	
EIAFA	NÚMEROS	LETRAS
PRESUPUESTO ESTIMADO - PE PROYECTO (Etapa 1 + Etapa 2)	t 1 011 671 010 00	Hasta la suma de mil once millones seiscientos setenta y un mil novecientos diez pesos.

El valor del presupuesto estimado para el contrato de ejecución del proyecto en la etapa 1, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

En la Etapa 1, el factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, incluyendo dominicales.

De igual manera incluye todas y cada una de las actividades que se requieran ejecutar con el fin de garantizar la funcionalidad y operatividad de la infraestructura, como son adecuaciones de lote, rellenos, estructuras de contención, acometidas de servicios públicos, cerramientos, paisajismo, urbanismo y todas aquellas obras que surjan dentro de la etapa del diseño dando cumplimiento a los requerimientos mínimos contemplados en los presentes Términos de Referencia y sus anexos.

Las dos etapas tendrán un presupuesto estimado, particular y diferenciado, en consideración con lo dispuesto en los presentes términos de referencia.

La propuesta económica no podrá ser inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo del presupuesto estimado para la convocatoria, así mismo, la propuesta de cada una de las etapas no podrá ser inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo del presupuesto establecido para la respectiva etapa.

- **1.3.1.** El Presupuesto estimado para el desarrollo de la Etapa 1 "ESTUDIOS Y DISEÑOS" es de **\$45.331.405,00 M/CTE** incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.
- **1.3.2.** El presupuesto estimado para la Etapa 2 "EJECUCIÓN DE OBRA" es de hasta **\$966.340.505,00** M/CTE incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

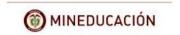
Para la Etapa 2 el(los) proponente(s) para la oferta económica deberá(n) diligenciar el Formato "Cantidades de Obra y Propuesta Económica", correspondiente al valor total ofrecido, y cada una de las casillas de este formato, teniendo como referencia el presupuesto contenido en el Formato 4 "Propuesta Económica" anexo 2 en el cual se detalla el presupuesto oficial.

Para lo anterior se deberán tener en cuenta los siguientes valores mínimos y máximos para la convocatoria y para cada etapa:

ITEM	DESCRIPCION DE LA ETAPA	Valor Mínimo	Valor Máximo
Α	ETAPA 1 DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	\$ 36.265.124,00	\$ 45.331.405,00









В	ETAPA 2 DE CONSTRUCCION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA OBRA	\$ 773.072.404,00	Hasta la suma de \$ 966.340.505,00
С	PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO	\$ 809.337.528,00	Hasta la suma de \$ 1.011.671.910,00

#### 1.4. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato, y que le apliquen.

Adicionalmente deberá tener en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS de los presentes términos de referencia y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

# 1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo general del Contrato es de **OCHO** (8) **MESES**, el cual corresponde a la sumatoria de los plazos individuales de cada una de las etapas. Para efectos de la contabilización del plazo se tendrá en cuenta el periodo de tiempo trascurrido entre la suscripción del acta de inicio y de terminación de cada una de las etapas. Cada etapa contará con plazos individuales.

El plazo del contrato para efectos de la contabilización del plazo será discriminado como se presenta a continuación:

DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Estudios y Diseños	Tres (3) Meses*	Ocho (8) Meses
ETAPA II: Ejecución de Obra	Cinco (5) Meses*	

<sup>\*</sup> El plazo de cada una de las Etapas está determinado y delimitado con la suscripción de un acta de inicio y de terminación.

Los plazos se han determinado de acuerdo al tiempo requerido para cada actividad.

La distribución de plazos descrita anteriormente deberá tenerse en cuenta independientemente al momento de elaborar la propuesta económica.

Las actas de inicio del CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberán firmarse simultáneamente con las actas de inicio del contrato de Interventoría.

El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá suscribir un acta de inicio para cada una de las Etapas

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de cada Etapa y la suscripción del Acta de Inicio de la siguiente Etapa, LA CONTRATANTE no reconocerá valor adicional al establecido en cada Etapa (numeral 4 de este documento). El CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO deberá suscribir un acta de inicio y un acta de terminación para cada una de las Etapas.









#### **CAPITULO II**

# ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL CONTRATO DEL EJECUCION DEL PROYECTO

# 2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO

EI PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), está interesado en contratar por precio global fijo sin formula de reajuste el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

El CONTRATISTA, tendrá como obligación ejecutar el contrato en las condiciones establecidas en los presentes Términos de Referencia, en la normatividad vigente y en el contrato.

El contrato resultante de la presente convocatoria será ejecutado en dos (2) etapas sometidas a condición, con actividades y productos definidos.

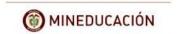
### 2.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA se compromete a cumplir todas las obligaciones que se estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de los estudios y documentos del proyecto, de los Términos de Referencia, del "Esquema de Ejecución", de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA las siguientes:

- a. Acatar la Constitución, la Ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, y demás normas concordantes y reglamentarias, así como las norma sismo resistente colombiana NSR-10
- **b.** Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y especificaciones mínimas de construcción que hacen parte de Los términos de referencia, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
- c. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta, así como en la norma sismo resistente colombiana NSR-10.
- **d.** Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO
- e. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de LA CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria
- **f.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
- g. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.









- h. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
- i. Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- j. Constituir las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse como requisito para la suscripción del acta de inicio del contrato.
- k. Constituir a su costa y a nombre de quien la entidad competente indique, las pólizas requeridas para la ejecución de cruces viales, férreos, de cuerpos de agua y demás requeridos dentro del alcance del CONTRATO.
- I. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento y/o Municipio según corresponda.
- **m.** Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR lo disponga.
- n. Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el INTERVENTOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
- o. Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al ENTE TERRITORIAL o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
- p. Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo así como las normas vigentes del ENTE TERRITORIAL. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
- **q.** Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
- Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
- **s.** Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
- t. Presentar el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 "PERSONAL MÍNIMO.
- **u.** Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE OBRA.
- v. Utilizar la información entregada por Findeter y/o PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL estrictamente para los proyectos asignados en desarrollo del presente contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.
- w. Estructurar y mantener el equipo de trabajo propuesto por el término de ejecución del contrato y disponer de los medios físicos y administrativos que permitan cumplir con las obligaciones contractuales, entre los que se cuenta una sede en Bogotá.









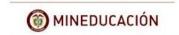
- x. Participar a través del representante legal y/o Director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir el Municipio, FINDETER, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto.
- y. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
- z. Participar y apoyar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y/o FINDETER, y a MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- **aa.** Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- **bb.** Colaborar con EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y/o FINDETER, y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.
- cc. Utilizar la imagen de FINDETER y/o EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y de MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- dd. Entregar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes
- **ee.** Velar porque CONTRATANTE y/o FINDETER, se mantenga indemne de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratistas, proveedores y demás servicios que de forma indirecta hayan sido requeridas para la ejecución del contrato.
- **ff.** Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al contratista, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- **gg.** Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
- **hh.** Las demás que por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

## 2.3. OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

- **a.** Verificar junto con el interventor y/o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual.
- b. Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) o el contratista deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato
- c. Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica. Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso
- **d.** Acatar las indicaciones del Interventor durante el desarrollo del contrato y de manera general obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.









- e. Radicar las facturas correspondientes a las actas de estudios y diseños y de recibo parcial de obra. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe y/o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO
- Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.

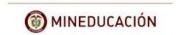
# 2.4. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

Sumado a las obligaciones generales, el CONTRATISTA debe:

- a. Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un Sesenta por ciento (60%) del personal de obra no calificado de la región, preferiblemente habitantes del Munuicipio de Baranoadonde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la Urbanización beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al Proyecto.
- Presentar previa suscripción del contrato, previo aval del interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en cada una de sus etapas el contenido en el presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato, el cual no fue susceptible de ponderación. El contratista se compromete a suministrar el personal mínimo exigido así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno AL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.), de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER Y/O EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) u otras entidades. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil iqual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de LA CONTRATANTE, previo visto bueno del INTERVENTOR.
- **c.** Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- d. El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo de la Etapa de los estudios y diseños y obra, mantener al frente de los estudios, diseños y ejecución de obra al Director del Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por FINDETER
- **e.** El Director del proyecto deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
- f. Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas Colombianas.
- g. Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
- **h.** Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos,









gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el contratista al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con LA CONTRATANTE.

- i. Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
- j. Emplear personal técnico y/o profesional, según corresponda, en cada proyecto de conformidad con lo establecido en el pliego de condiciones y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
- k. Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
- I. Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.
- **m.** Presentar, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL y/o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la interventoría.
- **n.** Presentar mensualmente al interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones y/o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

# 2.5. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO GLOBAL:

Para el inicio del contrato, el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE, deben suscribir el acta correspondiente, la cual deberá contener entre otros aspectos los siguientes:

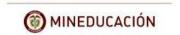
- 1. Lugar y fecha de suscripción del acta.
- 2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
- 3. Plazo.
- **4.** Fecha de Terminación.
- **5.** Valor.
- 6. Información del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO e INTERVENTOR.
- 7. Amparos, valor asegurado y vigencias de las garantías.
- **8.** Fecha de aprobación de las garantías.
- **9.** Personal del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.
- **10.** Programación de obra. Información de fechas de inicio y fin de estudios y diseños y/o obra, la cual debe ser consecuente con la curva S.

Su suscripción procederá una vez se verifique el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos:

a. Programas detallados para la ejecución de los estudios, diseños y obra (Diagrama de Gantt): Los programas detallados para la ejecución del proyecto, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información presentada en la oferta, utilizando una software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación y serán, como mínimo:









- Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la oferta económica. Indicando duración responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
  - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
  - La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
  - Ruta crítica.
- b. Aprobación del personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El INTERVENTOR verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución del contrato. Igualmente verificará los contratos de trabajo y/o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA o uno de los integrantes del proponente plural.
- **c.** <u>Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos</u>. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
- d. <u>Flujo de inversión del contrato</u>: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por mes.
- e. <u>Aprobación de garantías.</u> El INTERVENTOR verificará que los amparos correspondientes a las garantías, se hallen conforme lo exigido en los presentes Términos de Referencia, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
- **f.** <u>Afiliación a la seguridad social integral.</u> Verificar los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- g. <u>Verificación del Formato de ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U:</u> El interventor validará el Formato de ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U y la consistencia de la propuesta económica con los estudios que sustentaron los estudios previos de la convocatoria.

El contratista deberá suscribir un acta de inicio de Estudios y Diseños para los diseños correspondientes a las obras de Infraestructura Educativa de manera simultánea a la suscripción del Acta de Inicio Global del Contrato.

Posteriormente, terminada y recibida a satisfacción por la interventoría y EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTA S.A. la Etapa de Estudios y Diseños y tramitadas y aprobadas las licencias y permisos correspondientes, EL CONTRATISTA deberá suscribir Acta de Inicio de la Obra.

Durante el tiempo establecido entre la terminación del plazo de la etapa de entrega de Estudios y Diseños, y la suscripción del acta de inicio de la Etapa de Obra, no se cancelará ninguna suma o adicional al establecido en el valor del contrato.









Durante el lapso comprendido entre la entrega de los estudios y diseños por parte del Contratista y hasta la expedición de las licencias o permisos correspondientes, no se contabilizará ese tiempo como plazo del contrato. Cumplidos los anteriores requisitos, la negativa por parte de **EL CONTRATISTA** a la suscripción del acta de inicio dará lugar a la efectividad de las cláusulas contractuales a que haya lugar. Dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del acta de inicio de obra, el CONTRATISTA deberá ajustar las garantías del Contrato.

Si, por circunstancias imputables a EL CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de interventoría, EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal y/o de las acciones que pueda iniciar El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

# 2.6. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Considerando el alcance de las actividades a desarrollar en el proyecto, la Vicepresidencia Técnica - Gerencia de Infraestructura, considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

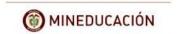
# 2.6.1. ETAPA I. ESTUDIOS Y DISEÑOS.

#### 2.6.1.1. OBLIGACIONES RELACIONADAS A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

- **a.** Cumplir con todas las especificaciones técnicas contenidas en el Anexo Técnico (Recomendaciones mínimas de construcción) del presente proceso.
- b. Realizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.
- **c.** Hacer entrega de un cronograma de actividades el cual debe contemplar las entregas parciales y finales de los diagnósticos y estudios y diseños a ejecutar.
- d. Cumplir con toda la reglamentación vigente para la industria de la construcción de edificaciones y en especial con la Norma de Sismo Resistencia NSR-10, la Ley de Accesibilidad al Medio Físico Ley 361 de 1997, la NTC 4595 sobre planeamiento y diseño de instalaciones y ambientes escolares para colegios, con el fin de asegurar la adecuación funcional y ambiental del proyecto.
- **e.** Leer, conocer, aceptar e implementar los lineamientos de diseños y especificaciones para la ejecución de los diseños de Colegios.
- **f.** Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con los proyectos.
- g. Realizar los ajustes solicitados a los proyectos técnicos cuando sea necesario.
- h. Las demás actividades relacionadas con los proyectos técnicos y que sean necesarias para la obtención de la licencia de construcción.
- i. De conformidad con el numeral 1 del Artículo 25 Documentos adicionales para la licencia de construcción del Decreto 1469 de 2010, deberán aportar copia de la memoria de los cálculos y planos estructurales, de las memorias de diseño de los elementos no estructurales y de estudios geotécnicos y de suelos que sirvan para determinar el cumplimiento en estos aspectos del









Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente - NSR - 10, y la norma que lo adicione, modifique o sustituya, firmados y rotulados por los profesionales facultados para este fin, quienes se harán responsables legalmente de los diseños y estudios, así como de la información contenida en ellos.

- j. Para las solicitudes de licencia clasificadas bajo las categorías I Baja Complejidad y II Media Complejidad de que trata el artículo 18 del presente decreto únicamente se acompañará copia de los planos estructurales del proyecto firmados y rotulados por el profesional que los elaboró.
- **k.** Entregar los estudios y diseños completos, de forma tal que puedan ser utilizados posteriormente como insumo para los procesos de contratación de obras e interventorías respectivas.
- I. Determinar e informar por escrito sobre el impacto ambiental, social y económico del proyecto, cómo mínimo en los siguientes términos:
  - i. Afectaciones al medio ambiente con las potenciales construcciones y potencial consumo de materiales naturales:
  - ii. Caracterización de la población a beneficiar en términos de género, edad y grado escolar,
  - iii. Creación de empleos con la ejecución de la obra.
- m. EL CONTRATISTA deberá efectuar todos los trámites y gestiones necesarias para la obtención y la aprobación de los estudios y diseños, así como para los trámites y obtención de las licencias requeridas y permisos a que haya a lugar para ejecutar la obra, incluyendo cruce de vías, cierre temporal de vías, accesos a cada área, ingreso del personal, horarios de trabajo, excavaciones, o cualquier intervención del espacio público.
- n. Realizar todos los trámites necesarios para la radicación y aprobación del proyecto para la obtención de la licencia de construcción y permisos, ante las entidades competentes, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridos para éstas. Se aclara que los costos generados por la producción, impresión, presentación y entrega de los documentos requeridos para la solicitud de la Licencia correrán por cuenta del CONTRATISTA y el pago de las expensas de dicha Licencia será a cargo del CONTRATISTA y será un costo reembolsable. El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.
- **o.** El resultado de los estudios y diseños realizados por EL CONTRATISTA deberán ser previamente revisados y aprobados por la Interventoría antes del vencimiento del plazo de ejecución de esta etapa del contrato, para proceder a su verificación por parte de FINDETER.
- p. EL CONTRATISTA debe realizar comités de diseño, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la Interventoría, FINDETER, MEN y todas aquellas entidades que estas dos últimas estimen durante la totalidad del desarrollo de los estudios y diseños, para definir los parámetros a aplicar en los diseños. El lugar de los comités será definido por FINDETER.
- **q.** Como resultado de los diseños, estos deberán realizarse con una adecuada coordinación entre la totalidad de los estudios y diseños contemplados para el objeto contractual.
- r. Coordinar y asistir a reuniones de acompañamiento de los diseños con representantes de las entidades territoriales, MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, FINDETER, y demás que apliquen, en estas reuniones deben entregarse los hitos como: Esquemas arquitectónicos básicos, anteproyecto arquitectónico, proyecto arquitectónico.
- **s.** El proyecto debe incluir en los diseños y en la construcción los componentes de urbanismo con mobiliario, paisajismo, arborización.
- **t.** Adicionalmente, el contratista deberá elaborar renders, esquemas y maquetas para la fácil divulgación y socialización del proyecto.
- **u.** Se deberá adelantar la totalidad de los Inventarios de las redes de servicios públicos.
- v. El contratista se compromete a diseñar la Totalidad Del Proyecto Por Módulos Con El Fin De Ajustarse Al Presupuesto Disponible De Las Obras De Infraestructura Educativa. De igual manera deberá entregar el presupuesto y la programación de las obras. Hace parte integral de los presentes Términos de Referencia, los requerimientos técnicos para los estudios y diseños, los cuales, se







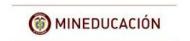


encuentran publicados en la Convocatoria. Solamente será considerada que la Etapa de Estudios y Diseños ha sido culminada a satisfacción cuando la Interventoría de su aprobación y aquellas entidades que EL CONTRATANTE considere.

- w. Si por cualquier circunstancia no se presenta acuerdo entre las partes en relación al diseño de construcción, se entenderá que el contrato se resuelve por mutuo acuerdo sin que por tal motivo las partes puedan reclamar indemnización de perjuicios, compensación o valor alguno.
- x. El arquitecto diseñador debe adelantar como mínimo 2 visitas de campo previas a la elaboración del proyecto arquitectónico para que recoja las inquietudes y expectativas de la comunidad y los interesados del proyecto, los costos de desplazamiento serán asumidos por el contratista. Posterior a la implantación arquitectónica, se requiere como mínimo 2 visitas adicionales para la socialización definitiva del proyecto y la implantación del mismo en el lote respectivo.
- y. Llevar a cabo con la comunidad, previo inicio de ejecución de los diseños, un (1) Taller de Desarrollo Participativo en los cuales se identifiquen las expectativas de la comunidad beneficiada respecto al proyecto desde el punto de vista de infraestructura y social, para lo cual se deberá suministrar a la comunidad el material requerido para la actividad.
- **z.** Tener en cuenta como insumo para la elaboración del proyecto arquitectónico los criterios desarrollados en los Talleres de Desarrollo Participativo con la comunidad.
- **aa.** El contratista debe incluir en criterios de diseño bioclimático, que ofrezca mejores condiciones de bienestar y confort con el menor costo y consumo energético posible. Igualmente debe considerar:
  - i. La cultura del municipio y el entorno del sitio de implantación
  - ii. Orientación y protección solar
  - iii. Ventilación natural
  - iv. Materiales y sistemas constructivos
  - v. Iluminación natural
  - vi. Ahorro energético y ahorro del agua (concepto de eficiencia)
  - vii. Acústica
- **bb.** El contratista deberá establecer alternativas sostenibles (ahorro de energía y ahorro de agua), que garanticen menores costos de operación y mantenimiento.
- **cc.** Dentro de los criterios arquitectónicos el contratista se obliga a la preservación de la arborización nativa del predio.
- **dd.** El contratista debe garantizar una adecuada acústica de los espacios, principalmente en los salones múltiples y las aulas.
- **ee.** Para poder iniciar la Obra, EL CONTRATISTA debe contar con la debida aprobación de la totalidad de los estudios y diseños por parte de la Interventoría, de FINDETER y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL y contar con las licencias y permisos indispensables para iniciar la obra.
- **ff.** Tener en cuenta en la elaboración de los estudios técnicos, diseños y ejecución del Proyecto las Recomendaciones Mínimas de Construcción, que forman parte integral de los presentes Términos de Referencia.
- **gg.** Cumplir con todas las condiciones y entregables descritos en el alcance detallado de las Recomendaciones Mínimas de Construcción.
- **hh.** Elaborar el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tránsito para aprobación por parte de la Interventoría.
- **ii.** Una vez se lleve a cabo aprobación de los diseños por parte de la Interventoría, Findeter y MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, se llevará a cabo socialización de los diseños a la comunidad, la cual debe ser acompañada por la Interventoría, Findeter y demás entidades participantes.
- **jj.** Asegurar acompañamiento social durante la ejecución del Proyecto, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.









# 2.6.1.2. OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN - ESTUDIOS Y DISEÑOS

Presentar Informes periódicos de avance de todos y cada uno de los Estudios y Diseños contemplados, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría. Estos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y como tal debe ser concebido y ejecutado.

Todos los documentos concernientes a los diferentes Estudios y Diseños realizados (memorias de cálculo, informes periódicos, bitácora, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva y especificaciones técnicas detalladas) en medio magnético, en Original y dos (2) copias de la totalidad de los planos de construcción.

Llevar una bitácora de la ejecución de los estudios y diseños técnicos, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de interventoría, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la consultoría y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada para esta etapa. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director del proyecto, los profesionales que intervienen en la consultoría, así como de la interventoría. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.).

Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la interventoría y contener:

- a. Avance de cada una de las actividades programadas.
- b. Registros fotográficos.
- c. Videos o renders del avance del Proyecto
- d. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- e. Fotocopia de la bitácora.
- f. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- g. Relación del personal empleado en la ejecución de los diseños.
- h. Actualización del programa de ejecución de los diseños.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

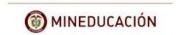
Presentar informe final, el cual deberá ser aprobado por la interventoría y contener:

- Resumen de actividades y desarrollo de los diseños
  - Documentación técnica productos entregables de la consultoría
  - Bitácora
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- c. Póliza de los estudios y diseños técnicos y actualización de las demás.
- d. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- e. Entrega de los productos resultado de los estudios y diseños técnicos.

Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos de los estudios y diseños técnicos y de la entrega final de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción.









Presentar toda la información requerida por el Interventor o El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) de conformidad a lo solicitado por la Interventoría.

EL CONTRATISTA debe entregar como mínimo los productos de los estudios técnicos y diseños en original, dos (2) copias físicas y dos (2) copias magnéticas.

#### 2.6.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA.

# 2.6.2.1. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL LUGAR DE ADECUACIÓN DE LA OBRA

- 1. Obtener, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario.
- 2. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo necesario para la ejecución del objeto del contrato, así como por las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
- 3. Realizar, la construcción del campamento de obra con un área mínima de 60 m², cuya ubicación deberá contar con la aprobación de la interventoría. Las especificaciones técnicas mínimas del campamento, serán las siguientes:
  - a) EL CONTRATISTA construirá o adecuará en el sitio de la obra una caseta o edificación provisional que reúna condiciones adecuadas de higiene, comodidad, ventilación, protección y seguridad.
  - b) El campamento estará conformado por oficinas para la dirección de la obra y la interventoría, un campamento para los trabajadores, un almacén y un depósito para materiales que puedan sufrir pérdidas o deterioro por su exposición a la intemperie.
  - c) La capacidad del depósito la determinará el flujo de materiales de acuerdo con la programación detallada de la obra.
  - d) El campamento se ubicará en sitios de fácil drenaje, donde no ofrezcan peligros de contaminación con aguas residuales, letrinas y demás desechos y contarán con todos los servicios higiénicos debidamente conectados a los colectores de aguas residuales existentes en cercanías del campamento y/o Instalación de baños móviles de acuerdo a lo que salud ocupacional y seguridad industrial determine para el proyecto. EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades competentes en el sitio de las obras del cumplimiento de las normas vigentes y de las sanciones a que se haga acreedor debido a su incumplimiento u omisión.
  - e) Una vez terminada la obra, el campamento se retirará o demolerá y se restituirán las condiciones que existían inmediatamente antes de iniciar las construcciones, si a ello hay lugar.
- 4. Instalar una valla informativa (L: 10.0 x A: 4.0 mt) de acuerdo con la información y modelo que debe ser suministrado por FINDETER.
- 5. Instalar valla de la Licencia de Construcción, la cual debe instalarse de acuerdo con la normatividad de la Curaduría u Oficina de Planeación que expidió la respectiva Licencia.
- 6. Realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las zonas por intervenir, de acuerdo con el diseño que se apruebe por la INTERVENTORIA, que proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros, incluyendo un plan de movilidad para de igual forma, deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.









# 2.6.2.2. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

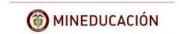
- **a.** Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo como jornadas solicitadas en los Términos de Referencia.
- **b.** Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- **c.** Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos
- **d.** Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.
- e. Garantizar para la obra, la señalización y la seguridad en obra. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
- f. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la interventoría los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
  - i. Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
  - ii. Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
  - iii. Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
  - iv. Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
  - v. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión hidrostática y desinfección de tuberías, pruebas de estanqueidad y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto que se soliciten por parte del INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

#### 2.6.2.3. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- **a.** Antes de iniciar la obra, EL CONTRATISTA, debe presentar a EL INTERVENTOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra de acuerdo a la Curva S estimada de la fase de la obra.
- b. Realizar las actas de vecindad debidamente firmadas por Contratista, Interventoría y propietario o habitante de los predios aledaños que correspondan en desarrollo del presente contrato, en compañía de la Interventoría, en la cual se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas y estado actual del área a intervenir.
- **c.** Efectuar las Reuniones de Socialización con la Comunidad y las autoridades locales.
- **d.** Conformar una veeduría compuesta por un funcionario de la Alcaldía, la Junta de Acción Comunal del área beneficiada, 2 representantes de la comunidad, profesional social tanto del contratista como de la Interventoría, que deberá hacer seguimiento mínimo 2 veces por mes.





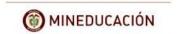




- **e.** EL CONTRATISTA de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
- **f.** Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra durante la ejecución y liquidación del Proyecto.
- g. Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
- h. Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o FINDETER y/o LA CONTRATANTE, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
- i. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
- **j.** Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
  - i. Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
  - ii. Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
  - iii. Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- **k.** Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse y/o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente.
- I. El contratista deberá implementar, frentes de trabajo simultáneos por jornada de trabajo, en DOS (02) jornadas de trabajo cada una de Ocho (08) horas, así: (1ra. Jornada: 06:00 a.m. a 02:00 p.m. y 2da. Jornada: 02:00 p.m. a 10:00 p.m.). Cada frente de trabajo deberá contar con el equipo suficiente que requiera el contratista, para dar cumplimiento a la totalidad de compromisos adquiridos para cumplir con el alcance del proyecto, estas actividades, deberán estar especificadas de manera clara e independiente en la metodología de trabajo a implementar por parte del contratista. Así mismo, deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas del presente proceso. En caso de situaciones que llegaran a alterar la ejecución normal de la obra, previa aprobación por parte de la INTERVENTORIA, se podrá aumentar el número de frentes de trabajo para reducir el horario de una de las jornadas. Nota: El contratista podrá implementar una sola jornada de trabajo, si con ella se garantiza el cumplimiento del contrato en el plazo establecido. Será de obligatorio cumplimiento la implementación de las dos (2) jornadas de trabajo, cuando se presenten atrasos en la ejecución de la obra o incumplimiento en los hitos del proyecto en un porcentaje mayor al 1%, este porcentaje será tomado de los informes semanales de interventoría.
- **m.** Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la Interventoría indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales
- n. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos necesarios sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. Cualquier contravención a los preceptos anteriores será de responsabilidad de EL CONTRATISTA, y el Interventor por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos. Los permisos, autorizaciones, licencias y concesiones sobre recursos naturales de carácter regional, que se requieran, serán tramitados y obtenidos por cuenta y riesgo de EL CONTRATISTA previamente a la iniciación de las actividades correspondientes.









- o. Garantizar a LA CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al Municipio o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato
- p. Entregar los planos récord de la totalidad del Proyecto dentro de los Quince (15) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de terminación del contrato, al igual que un manual de mantenimiento de estructuras y/o equipos instalados, con la aprobación de la Interventoría, en medio impreso y magnético.
- q. Se deben suministrar videos de cómo realizar los mantenimientos preventivos a los equipos instalados.
- **r.** Reparar y/o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a las obras de urbanismo o en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
- **s.** Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- **t.** Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas propias del mismo.
- u. Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.
- v. Presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal requerido para la ejecución del contrato.
- **w.** Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la interventoría.
- x. Entregar el Equipamiento Urbano Colectivo funcionando con la totalidad de conexiones a servicios públicos, conforme las viabilidades o factibilidades dadas por las Entidades Prestadoras de los Servicios Públicos en la zona.
- y. Tramitar la certificación RETIE y RETIELAB de las obras ejecutadas ante la Empresa de Energía del municipio prestadora del servicio de energía eléctrica en la región y entregar las conexiones definitivas debidamente energizadas.
- **z.** El sistema constructivo propuesto por el contratista deberá cumplir con las normas vigentes aplicables (Código Colombianos de Construcción Sismo resistente NSR-10 y demás normas que apliquen).
- **aa.** El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.
- **bb.** Cumplir con las Especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto, Ver Anexo. "RECOMENDACIONES MÍNIMAS DE CONSTRUCCIÓN".
- **cc.** Solicitar y justificar con la debida antelación a la interventoría la prorroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
- **dd.** Asumir el costo de las visitas o consultas a la obra (mínimo una vez cada quince días) que se requieran del consultor que elaboró los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción, adicionales a las autorizadas previamente, con el propósito de hacer verificación al proyecto.

#### 2.6.2.4. OBLIGACIONES DE LA INFORMACIÓN DE LA OBRA

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

- a. Informe ejecutivo
- **b.** Avance de cada una de las actividades programadas con base en la Curva S.
- **c.** Cantidades de obra ejecutadas, copia del libro de medidas.
- d. Registros fotográficos.
- e. Videos de avance de ejecución de obra
- f. Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.









- g. Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- h. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Informe técnico
- j. Informe de control topográfico
- k. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- I. Informe de seguridad industrial.
- m. Informe de manejo ambiental.
- n. Informe de gestión social.
- o. Actualización del programa de ejecución de obra.
- p. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

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

- a. Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
- **b.** Documentación técnica, entre ella:
  - Bitácora de obra.
  - Libro de medidas
  - Planos record de obra, aprobados por la interventoría, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños, en medio impreso y magnético
- c. Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones.
- d. Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- e. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
- **f.** Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- **g.** Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.
- h. Actualización final de cada uno de los programas requeridos en las reglas de participación.
- Registro fotográfico definitivo.

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

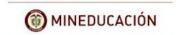
Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.

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

La información presentada deberá ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la Normatividades vigentes. En el documento Recomendaciones Mínimas de Construcción se listan los elementos mínimos básicos que debe contener un informe, al igual que el alcance del Anteproyecto y Proyecto.









#### 2.7.1. EJECUCIÓN

#### 2.7.1.1. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA OBRA

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

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

#### 2.7.1.2. PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

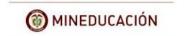
El CONTRATISTA DE OBRA deberá elaborar y presentar un organigrama general del proyecto que deberá contener como mínimo:

- a. Frentes de trabajo mínimos requeridos.
- b. Las líneas de mando y coordinación.
- c. Los niveles de decisión.
- d. El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajo.
- e. Las funciones del personal que interactuará con **FINDETER** y el interventor durante la ejecución del contrato.
- f. Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

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









# 2.7.1.3. METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

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

La metodología para la ejecución de la obra deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, FINDETER y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo al organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, vías de acceso, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial, salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado, especialmente del proyecto de vivienda donde se va a desarrollar el proyecto y de la región incluyendo las personas en condición de desplazamiento.

En el documento es necesario precisar como mínimo los siguientes aspectos:

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

#### 2.7.1.4. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS

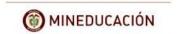
Implementar los programas complementarios de los siguientes aspectos:

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

#### 2.7.1.5. CURVA S









El CONTRATISTA deberá elaborar la curva S que permita comparar el avance real Vs. el avance planificado, con el propósito de establecer las desviaciones del proyecto y tomar acciones correctivas oportunas, es decir, se convierte en el punto de partida técnico de valor ganado; EL CONTRATISTA se obliga a cumplir con la terminación de los Hitos señalados en las semanas indicadas de los presentes Términos de Referencia. En tal sentido, EL CONTRATISTA deberá evaluar y ajustar su programación con base en estos puntos de obligatorio cumplimiento, considerando los anteriores Literales. Su no cumplimiento será causal de las sanciones respectivas establecidas en los presentes Términos de Referencia.

# • Etapa de estudios Técnicos y diseños

HITOS	SEMANA DE CUMPLIMIENTO INCLUYE APROBACIÓN DE INTERVENTORÍA.
VISITA AL LOTE Y TALLER PARTICIPATIVO	1
INFORME PRELIMINAR - DIAGNOSTICO -	2
ESQUEMA BASICO	3
ANTEPROYECTO	4
PRESENTACIÓN DEL PROYECTO A LOS INTERESADOS *	5
APROBACIÓN DEL PROYECTO	7
RADICACIÓN DE SOLICITUD DE LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y/O DEMÁS PERMISOS	8
ENTREGA DEFINITIVA DE PRODUCTOS ETAPA DE DIAGNÓSTICO, ESTUDIOS TÉCNICOS, AJUSTES A DISEÑOS Y DISEÑOS INTEGRALES.	12

<sup>\*</sup> Coordinación de reunión por parte de contratista para presentación del proyecto a delegados del Ministerio de Educación, Entidad territorial, Institución educativa, Interventoría y FINDETER.

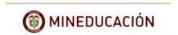
#### Etapa de Ejecución de obra

HITOS	SEMANA DE CUMPLIMIENTO INCLUYE APROBACIÓN DE INTERVENTORÍA.
PRELIMINARES	1
ESTRUCTURAS EN CONCRETO	8
MAMPOSTERÍA Y CONCRETOS MENORES	12
ESTRUCTURA METÁLICA Y CUBIERTA	16
ACABADOS Y URBANISMO (FIN OBRA)	20

**NOTA**: En caso de aprobarse una modificación al plazo contractual por parte de la Entidad Contratante, esta gráfica será objeto de ajuste por parte de **FINDETER** con el apoyo de la Interventoría, para lo cual el Constructor acepta desde los presentes Términos de Referencia ceñirse a las condiciones de los mismos.









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

Si, por circunstancias imputables a EL CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de interventoría, EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. descontará dicho valor de las sumas que a EL CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal y/o de las acciones que pueda iniciar El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

### 2.8. PRODUCTOS DEL CONTRATO

**Etapa 1:** Entrega de estudios técnicos y diseños de acuerdo al Alcance definido en las Recomendaciones Mínimas de Construcción y la totalidad de las Licencias y Permisos requeridos para la ejecución de la Obra.

**Etapa 2:** Obras con el cumplimiento de los requerimientos técnicos y en condiciones de integralidad y funcionalidad, previa ejecución de las pruebas y ensayos especificados para el recibo de las mismas.

#### 2.9. ACTAS PARCIALES DE OBRA

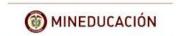
Las actas parciales de obra, contienen la ejecución del avance de la misma en la periodicidad pactada en el CONTRATO DE OBRA o diferentes al acta de recibo final de la obra. La presentación de las Actas Parciales de obra debe acompañarse de como mínimo los siguientes documentos:

- a. <u>Cantidades de obra ejecutadas y sus respectivas memorias d</u>e cálculo.
- **b.** Registros fotográficos y video de avance de obra.
- **c.** Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- **d.** Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- **e.** Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- **f.** Informe de seguridad industrial.
- g. <u>Informe de manejo ambiental.</u>
- h. Informe de gestión social.
- i. Informe de Control topográfico de asentamiento

Las actas parciales de obra y el pago de las mismas tienen un carácter provisional en lo que se refiere a la cantidad y calidad de la obra pre-aprobada, por lo que estas entregas no tienen el carácter de definitivo, ni certifican la satisfacción por parte del INTERVENTOR, ni de la CONTRATANTE. La ejecución de las actividades desarrolladas por el CONTRATISTA, tan solo constituyen la prueba y respaldo del avance de las









obras y de su pago; razón por la cual, el pago de las mismas por parte de la CONTRATANTE, no significa el recibo definitivo a satisfacción.

El INTERVENTOR podrá, en actas posteriores, realizar correcciones, ampliaciones, reducciones o modificaciones a cualquiera de las actas anteriores aprobadas por él y deberá indicar el valor correspondiente a la parte o partes de los trabajos que no cumplan con las especificaciones técnicas de las obras objeto del contrato, a efecto de que EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.), se abstenga de pagarlas o las compense con cuentas futuras a EL CONTRATISTA DE OBRA hasta que el Interventor dé el visto bueno.

#### 2.10.ACTA DE TERMINACIÓN Y ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN

Dentro de los **OCHO MESES** siguientes a la suscripción del Acta de Inicio del Contrato, el CONTRATISTA, deberá entregar la obra objeto del contrato, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad y el CONTRATISTA, el INTERVENTOR y la CONTRATANTE - a través del supervisor designado, deberán suscribir el Acta de Terminación.

El CONTRATISTA entregará al INTERVENTOR la obra dentro de un periodo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la firma del Acta de Terminación del contrato. Del recibo por parte del INTERVENTOR se dejará constancia mediante Acta de Recibo Final de Obra, suscrita entre CONTRATISTA DE OBRA y el INTERVENTOR.

La ejecución de las actividades será aprobada y recibida en su totalidad en el Acta de Recibo Final de la Obra, razón por la cual, hasta ese momento la INTERVENTORÍA y/o la CONTRATANTE, se reservan el derecho de solicitar al CONTRATISTA, la adecuación, ajustes o correcciones de las actividades que no se encuentren en las condiciones esperadas y contratadas para ser recibidas.

#### 2.11.VALOR DEL CONTRATO

El valor inicial estimado del contrato será el valor por el cual se haya aceptado la oferta, incluido el valor del AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, el IVA y demás impuestos y tributos a que haya lugar para la celebración, legalización, ejecución y liquidación del contrato.

### 2.11.1. ETAPA 1, ESTUDIOS Y DISEÑOS

#### Precio global fijo sin formula de reajuste

El sistema de pago del contrato para esta etapa es por Precio global fijo sin fórmula de ajuste. En consecuencia, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo del CONTRATISTA; transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA y, en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato. FINDETER no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.









# 2.11.2. ETAPA 2, CONSTRUCCION DE LA OBRA

#### Precio global fijo sin formula de reajuste

El sistema de pago aplicable al contrato es por Precio global fijo sin formula de ajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los costos directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios; en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para el cabal cumplimiento de la ejecución del contrato, garantizando la operación y funcionamiento de la infraestructura. FINDETER no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar todas las actividades, servicios y obras que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual, incluyendo todas aquellas no contempladas en la oferta, o en el resultado de los estudios y diseños realizados, si a ello hubiere lugar, de manera tal que se garantice la operación y funcionamiento de la infraestructura

El Contratista no podrá bajo ninguna circunstancia superar en su ejecución el presupuesto asignado por la entidad.

#### 2.11.3. Modificación del valor del Contrato

Tratándose de precio global fijo, no habrá lugar a modificar o aumentar el valor del contrato por la ejecución de cantidades o ítems no identificados en el estudio y diseños tendientes al cumplimiento del alcance del objeto inicial, la ejecución de estos es obligatoria para el contratista y no modifica el valor contratado.

El valor del contrato inicial podrá ser modificado en razón de la necesidad o conveniencia de ampliación del alcance inicial del objeto contractual por decisión de FINDETER.

Para modificar el valor del contrato previamente se requiere:

- a) La solicitud, justificación técnica y presupuesto correspondiente por parte de la interventoría.
- b) Balance de obra actualizado determinando la necesidad de modificar el valor del contrato.
- c) Determinación del valor a adicionar teniendo como referencia los precios ofertados.
- d) Aval y concepto técnico de la Interventoría del Proyecto.

#### 2.11.4. Cantidades de obra

EL CONTRATISTA está obligado a ejecutar las cantidades de obra que resulten necesarias para la ejecución del objeto contractual, sin que para ello FINDETER reconozca valor alguno adicional al establecido dentro del valor global del contrato.

#### 2.12.FORMA DE PAGO

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) pagará al contratista el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de acuerdo con la siguiente forma de pago, previa presentación a FINDETER de los productos revisados y aprobados por la Interventoría:

# 2.12.1. ETAPA 1, ESTUDIOS Y DISEÑOS









EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) pagará el noventa por ciento (90%) del valor total de los Estudios y Diseños, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte de la Interventoría, de la totalidad de los Estudios y Diseños Integrales de la infraestructura educativa (planos de construcción, levantamiento topográfico, estudio de suelos, memorias de cálculo de los estudios y diseños, especificaciones técnicas de construcción, procedimientos constructivos, presupuesto, etc.), junto a radicación en debida forma de la solicitud de la licencia de construcción y los demás permisos requeridos con los respectivos soportes ante las entidades respectivas.

El saldo correspondiente al diez (10%) por ciento de la Etapa 1, se pagará una vez se hayan entregado las licencias de construcción debidamente aprobadas, dicha entrega será realizada a la Interventoría y a FINDETER.

Una vez se obtenga aprobación definitiva del informe correspondiente a la Etapa 1. Se podrá dar inicio a la ejecución de la Etapa 2.

# 2.12.2. ETAPA 2, EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) pagará al CONTRATISTA el valor de la Etapa 2. Ejecución de las obras, así:

Pagos parciales de acuerdo a actas mensuales y/o quincenales de recibo parcial de obra ejecutada, los cuales deberán contar con el visto bueno de la INTERVENTORÍA, e informe técnico de avance de obra mensual y/o quincenal y que se pagarán dentro de los QUINCE (15) DÍAS CALENDARIO siguientes a radicación de la respectiva factura y con el cumplimiento de los reguisitos indicados.

De cada uno de estos pagos de la Etapa 2, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE OBRA, una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a) Entrega de los documentos señalados en la etapa de entrega de obras, señalado en estos Términos de Referencia a la INTERVENTORÍA y al CONTRATANTE.
- **b)** Recibo a satisfacción de la obra por parte de la INTERVENTORÍA y del Municipio o Entidad Territorial.
- **c)** Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.

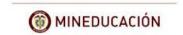
El reintegro del diez por ciento (10%) por concepto de la Retención en Garantía, se realizará previa suscripción del Acta de Liquidación del Contrato, por todas las partes en ella intervinientes.

Para cada uno de los pagos el CONTRATISTA deberá:

i. De conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002, ley 797 de 2002, Decreto 1703 de 2002, Decreto 2400 de 2002, Ley 828 de 2003, Decreto 510 de 2003 y Ley 1122 de 2007, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, deberá acreditar el pago generado de la nómina de sus empleados de los últimos seis (6) meses de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, y del CREE por encontrarse en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013), de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus









servicios para la ejecución de la obra. La certificación será expedida y firmada por el revisor fiscal cuando de acuerdo con la Ley esté obligado a tenerlo o cuando por estatutos así se dispuso, o por el representante legal cuando no esté obligado a tener revisor fiscal. Cuando proceda.

i. Cumplir los demás requisitos establecidos para pago en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.

El CONTRATISTA DE OBRA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

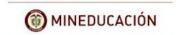
#### 2.13. CONOCIMIENTO DEL SITIO DE OBRA

Los interesados podrán asistir a la visita al sitio del proyecto en el lugar, fecha y hora establecida en el cronograma. La visita al sitio del proyecto NO es obligatoria. En todo caso, será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, actividades y/u obras a ejecutar y con la presentación de la propuesta las declara conocidas. En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características y accesibilidad del sitio.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, la no asistencia a la visita de obra o el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.









# SUBCAPÍTULO III CRONOGRAMA

Actividad	Fecha, hora y lugar según corresponda
Apertura y publicación de los Términos de Referencia,	
Estudio de Necesidad, Anexos, Documentos Técnicos y	
demás documentos asociados al proceso.	
Recepción de Observaciones a los Términos de	Hasta el 8 de Agosto de 2016
Referencia y anexos	
Publicación del Informe de respuesta a observaciones a	Hasta el 12 de Agosto de 2016
los Términos de Referencia y anexos.	
Cierre - plazo máximo de presentación de oferta (Sobre	El 22 de Agosto de 2016 Hora: 10:00 a.m.
No. 1 y 2) y Apertura de Sobre No. 1	Lugar: Fiduciaria Bogotá - Calle 67 No. 7-37
, ,, ,	Piso 3, Bogotá D.C.
Publicación del Documento de Solicitud de Subsanabilidad	El 29 de Agosto de 2016
Oportunidad para subsanar	Hasta el 5 de Septiembre de 2016
Publicación del Informe de Verificación de Requisitos	Hasta el 8 de Septiembre de 2016
Habilitantes	
Plazo para presentar observaciones al Informe de	Hasta el 12 de Septiembre de 2016
Verificación de requisitos habilitantes	Heate al 45 de Ocationales de 0040
Publicación del Informe Definitivo de Requisitos	Hasta el 15 de Septiembre de 2016
Habilitantes	FI 16 de Centiembre de 2016
Apertura Sobre No. 2 – Propuesta económica de las	El 16 de Septiembre de 2016 Hora: 10:00 a.m.
propuestas habilitadas.	Lugar: Fiduciaria Bogotá - Calle 67 No. 7-37
propuestas riabilitadas.	Piso 3, Bogotá D.C.
Publicación del Informe de Evaluación Económica	Hasta el 21 de Septiembre de 2016
Plazo para presentar observaciones al Informe de	
Evaluación Económica	Tiasta el 23 de Septiembre de 2010
Determinación del método y ponderación económica de las	Hasta el 28 de Septiembre de 2016
propuestas habilitadas	Tradia di 20 de deptionible de 2010
Publicación del Informe Definitivo de Evaluación y	Hasta el 29 de Septiembre de 2016
asignación de puntaje (Orden de elegibilidad).	riada di 20 do dopiloriisio do 2010
Publicación acta de selección del contratista.	Hasta el 30 de Septiembre de 2016

Para todos los efectos del presente proceso de selección, la hora oficial será la hora legal colombiana, la cual será consultada vía Internet en la página web http://horalegal.sic.gov.co/.









# CAPÍTULO II DISPOSICIONES GENERALES

# SUBCAPITULO I GENERALIDADES

#### 1.1. DEFINICIONES

**Términos de Referencia**: Documento que contiene las disposiciones generales y específicas del presente proceso de contratación.

**CONTRATISTA:** Será la persona natural o jurídica que resulte seleccionada en el presente proceso de Convocatoria.

**Interventor:** Será la persona natural o jurídica que adelantará las labores de interventoría a los estudios, diseños y obra del proyecto a contratar a través del presente proceso de selección.

Consorcio: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.

**Unión Temporal:** Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal.

**Oferta o propuesta:** Es el proyecto de negocio jurídico que una persona formule a otra, la cual deberá contener los elementos esenciales del negocio y ser comunicada al destinatario. Entendiéndose comunicada cuando se utilice cualquier medio adecuado para hacerla conocer del destinatario. La propuesta será irrevocable. De consiguiente, una vez comunicada, no podrá retractarse el proponente, so pena de indemnizar los perjuicios que con su revocación cause al destinatario, lo anterior, en consonancia con lo establecido en los artículos 845 y 846 del Código de Comercio.

**Anexos:** Son las disposiciones que complementan las partes pertinentes de los respectivos capítulos.

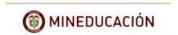
**Formatos:** Son herramientas sugeridas que permiten a los proponentes facilitar la elaboración de sus propuestas y presentar la información requerida en los Términos de Referencia de manera uniforme. La información requerida en los formatos es obligatoria, debe corresponder a lo solicitado.

**Formato 1 - Carta de Presentación de la Propuesta:** Contiene la presentación de las condiciones generales de la propuesta y debe presentarse debidamente suscrita.

Formato 2 - Certificado de Pago de Aportes Parafiscales y Sistema General de Seguridad Social Integral: Está destinado a certificar que el proponente ha realizado los correspondientes pagos de los aportes parafiscales y del sistema general de seguridad social integral o CREE según corresponda y debe presentarse debidamente suscrito.









Formato 3 - Experiencia específica del proponente: Relaciona la información necesaria que permite verificar la experiencia del proponente que se relaciona directamente con el objeto contractual de la convocatoria.

**Formato 4 - Propuesta Económica:** Relaciona el valor total de la oferta, de cada una de las etapas y toda la información necesaria de la propuesta económica y deberá presentarse en el sobre N° 2 para efectos de evaluación y calificación.

**Formato 5 –Análisis detallado del A.I.U.** discrimina la administración considerada por el proponente en su oferta económica. Únicamente el proponente seleccionado debe presentar en físico y Excel, debidamente diligenciado el formato, el cual debe corresponder con la oferta presentada, para verificación de cumplimiento por parte del interventor, quien validará que cumplan con los requisitos mínimos establecidos en los términos de referencia, como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato. Estos formatos son considerados únicamente como una herramienta para la interventoría del contrato.

Formato 6 - Beneficiario real: Es la declaración juramentada de la identificación e información del beneficiario real del contrato, es decir, de la(s) persona(s) natural(es) o jurídica(s) beneficiaria(s) directa(s) del contrato. Entendido este, como la persona o grupo de personas con capacidad legal, que puede(n) obligarse y tomar decisiones sobre la presentación de la propuesta, suscripción, ejecución, terminación y liquidación del contrato, así como, sobre el manejo de los recursos económicos relacionados con el contrato y en especial sobre la distribución de los beneficios económicos derivados del mismo. Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas constituyan o no grupo empresarial, el cual deberá presentarse debidamente firmado.

Formato 8. Formato de Declaración Juramentada Inexistencia Conflicto de Interés. Es la declaración juramentada del proponente, de la persona jurídica y/o de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, de no encontrarse incurso(s), en las causales de conflicto de interés para presentar propuesta o celebrar contrato establecidas en los términos de referencia.

#### 1.2. SIGLAS

A continuación se definen algunas siglas utilizadas a lo largo del presente documento:

**A.I.U.:** Administración, Imprevistos y Utilidad.

**SMMLV:** Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

SARLAFT: Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del

Terrorismo.

FONVIVIENDA: Fondo Nacional de Vivienda

**MVCT:** Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio **FINDETER:** Financiera de Desarrollo Territorial S.A.

**RAS:** Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.

NSR- 10: Norma Sismo Resistente Colombiana

NTC4595: Norma Técnica Colombiana Planeamiento y Diseño de Instalaciones y Ambientes

Escolares.

NTC4596: Norma Técnica Colombiana Señalización para Instalaciones y Ambientes Escolares

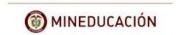
**RETIE**: Reglamento técnico de instalaciones eléctricas

**RETILAP:** Reglamento técnico de iluminación y alumbrado público. **NTC 1500:** Norma Técnica Colombiana Código Colombiano de Fontanería

### 1.3. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE









El proceso de contratación correspondiente a la presente convocatoria está sometido a la legislación y jurisdicción Colombiana y se rige por el régimen de la contratación privado contenido en el Código Civil, el Código de Comercio y demás normas aplicables a la materia. Por tanto, los términos de referencia y en general los documentos que se profieran en el proceso, se sujetarán a las precitadas normas.

#### 1.4. PRINCIPIOS ORIENTADORES

La presente contratación se regirá y está sujeta por los principios de la Función Administrativa y de la Gestión Fiscal, consagrados en los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, al Régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto en los artículos 8 de la Ley 80 de 1993, artículos 13; 15 y 18 de la Ley 1150 de 2007, artículos 1 y 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

Los anteriores principios se entenderán y aplicarán en el sentido que ha establecido la ley, la jurisprudencia colombiana y la doctrina.

#### 1.5. CONVOCATORIA DE VEEDURÍAS CIUDADANAS

Las veedurías ciudadanas establecidas en la ley, podrán realizar control social al presente proceso de selección y al contrato resultante, para tal fin se les proporcionará toda la información y documentación requerida.-

### 1.6. LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN

El PROPONENTE con la presentación de la propuesta expresa su intención de apoyar la acción del Estado Colombiano y de la Entidad para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación y se compromete formalmente a no efectuar o facilitar actos, acuerdos o conductas de corrupción.

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las entidades del Estado, se debe reportar el hecho a Secretaria de Transparencia de Presidencia de la República o quien haga sus veces. También puede reportar el hecho a www.findeter.gov.co o programantifraude@findeter.gov.co.

#### 1.7. CORRESPONDENCIA

A excepción de la propuesta, que deberá radicarse en el lugar indicado en el cronograma, todos y cada uno de los documentos que el interesado y/o proponente genere y que esté(n) relacionado(s) con la presente convocatoria, podrá(n) ser remitido(s) al correo electrónico convocatoriascolegiosjornadaunica@findeter.gov.co los cuales no podrán exceder de 10 MB incluido el cuerpo del correo en un solo correo electrónico, o radicarlo en la Calle 103 # 19 – 20 Bogotá, así mismo aquellos documentos que requieran presentación en original, no serán admitidos en correo electrónico, de modo que deberán radicarse en físico y original dentro del plazo establecido. Si requiere remitir documentos con mayor capacidad a los 10MB, podrá remitir varios correos electrónicos, pero deberá tener precaución que todos sean remitidos antes de la fecha y hora establecidos, para que sean tenidos en cuenta por la entidad.

Se entiende para todos los efectos de la presente convocatoria, que la única correspondencia oficial del proceso y por tanto, susceptible de controversia, será aquella radicada y/o enviada según corresponda a cualquiera de los medios establecidos.

La correspondencia que sea remitida o radicada en una entidad, dirección, dependencia, lugar y/o correo electrónico diferente, se entiende como no oficial y no es vinculante, por lo que, no será atendida.

Las comunicaciones deberán ser dirigidas a:









Señores FINDETER

DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN

Asunto: Número y objeto de la Convocatoria

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO - ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER- FIDUCIARIA BOGOTÁ

S.A.

Teléfonos: 6230311 Calle 103 No. 19 - 20 Bogotá D.C. – Colombia

Y deberán contener como mínimo los siguientes datos:

- a. Nombre completo del interesado en la Convocatoria.
- b. Datos del proponente que incluya como mínimo: nombre completo, dirección física, dirección electrónica y teléfonos fijos y/o celulares.
- c. Identificación de los anexos presentados con la comunicación, si los hubieren.
- Número total de folios.

#### 1.8. PUBLICIDAD DEL PROCESO

Todos los documentos y estudios del proyecto y aquellos resultantes de la convocatoria serán publicados en la página web <u>www.findeter.gov.co</u> y a través de la página web de la entidad fiduciaria del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), y estarán a disposición de cualquier interesado.

Los documentos de la presente convocatoria, anexos técnicos, estudios de necesidad, presupuesto y demás documentos que se generen, se podrán consultar en la página web de FINDETER, www.findeter.gov.co y en la página web de la CONTRATANTE, PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) www.fidubogota.com. Aquellos documentos o estudios que por su volumen superen la capacidad de almacenamiento del servidor web, estarán disponibles para la consulta del interesado en las instalaciones de FINDETER ubicada en la ciudad de Bogotá en la Calle 104 No. 18ª-52, Piso 6to, a la que podrá asistir algún funcionario de la Dirección de Contratación, de lo cual se dejará constancia escrita.

#### 1.9. PUBLICACION DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y DOCUMENTOS DEL PROCESO.

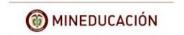
La apertura del proceso de selección se realizará con la publicación de los Términos de Referencia y los documentos del proceso en la página web de Findeter, www.findeter.gov.co y en la página web de la CONTRATANTE, esto es www.fidubogota.com.

# 1.10. OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y LOS DOCUMENTOS Y ESTUDIOS DEL PROYECTO

Los interesados pueden presentar observaciones respecto del contenido de los Términos de Referencia, a los estudios del proyecto, a la matriz de riesgos, a los anexos técnicos y cualquier otro documento relacionado con el presente proceso de selección, de manera escrita, dentro de los términos y fechas establecidas en el cronograma del proceso, a través de correo electrónico convocatoriascolegiosjornadaunica@findeter.gov.co o en físico, en la Calle 103 # 19 – 20 Bogotá, Findeter. No se absolverán consultas efectuadas telefónicamente o en forma personal.









La entidad CONTRATANTE publicará a través de su página web <a href="www.fidubogotá.com">www.fidubogotá.com</a>, y a través de la página web <a href="www.findeter.gov.co">www.findeter.gov.co</a>, las respuestas a las observaciones presentadas, en la fecha establecida en el cronograma del proceso. La entidad CONTRATANTE, para efectos de su respuesta, podrá agrupar aquellas observaciones de naturaleza común.

El informe de respuesta a las observaciones presentadas tiene carácter explicativo o aclaratorio, en consecuencia, solo se modificaran los términos de referencia mediante adendas.

#### 1.11. ADENDAS

Dentro del término de publicación de la presente convocatoria, la entidad CONTRATANTE, podrá modificar los términos de referencia a través de adendas las cuales se publicarán en la página web de FINDETER <a href="https://www.findeter.gov.co">www.findeter.gov.co</a> y a través de la página web del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER y deberán expedirse, a más tardar el día hábil anterior a la fecha establecida en el cronograma para el cierre de la convocatoria.

Así mismo, podrá expedir adendas para modificar el cronograma del proceso antes de la adjudicación del contrato.

Será responsabilidad exclusiva del proponente atender y tener en cuenta todas las adendas expedidas en el presente proceso de selección para la elaboración de su propuesta.

#### 1.12. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

En el presente proceso podrán participar las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, proponentes plurales en consorcio o unión temporal.

Cada proponente, persona natural o jurídica, sea que participe en forma individual, como socio o constituido como consorcio o unión temporal, deberá presentar solamente una oferta.

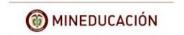
El proponente podrá presentar propuestas directamente o a través de apoderado, evento en el cual deberá anexar el poder otorgado en legal y debida forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar al proponente en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar al proponente, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) Formular propuesta para el proceso de selección de que tratan estos Términos de Referencia; (ii) Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite la CONTRATANTE en el curso del presente proceso; (iii) Recibir las notificaciones a que haya lugar; (iv) Suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario.

El poder otorgado deberá cumplir con los requisitos exigidos en el Código General del Proceso para la constitución de apoderados (artículo 74), así como con los aspectos referidos a la autenticación. El poder que otorguen las personas naturales o jurídicas extranjeras deberá cumplir igualmente con los requisitos exigidos en el Código General del Proceso para la constitución de apoderados (artículo 74) y en caso de otorgarse en el país del domicilio de la persona extranjera, deberá cumplir con los requisitos de autenticación y legalización de documentos expedidos por la autoridad competente en el extranjero o de apostille, según el caso.









#### 1.13. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Los proponentes deberán presentar en el lugar y hasta la fecha y hora establecidas en el cronograma su propuesta en medio escrito (físico), en dos (2) sobres cerrados, separados, identificados con el proyecto de la convocatoria, contentivos de los documentos que hacen parte de la propuesta, de la siguiente manera:

#### 1.13.1. Sobre No. 1: Propuesta Técnica:

Deberá contener los documentos soportes en medio escrito (físico) e información establecidos en los presentes términos de referencia (incluye entre otros, los documentos para acreditar los requisitos habilitantes del proponente de orden jurídico, financiero y técnico señalados en estos términos de referencia) y deberá estar marcado como *Sobre Propuesta Técnica* 

Debe presentarse en medio escrito (físico), en original y tres (3) copias, debidamente foliados de manera consecutiva ascendente.

# 1.13.2. Sobre No. 2: Propuesta Económica:

Deberá contener única y exclusivamente la propuesta económica (Formato 4) en medios físico y magnético en Excel y PDF. La información consignada debe corresponder con la información solicitada.

Deberá presentarse en medio escrito (físico), en original y dos (2) copias, debidamente foliados de manera consecutiva ascendente.

1.13.3 Todos los documentos de la Propuesta: Técnica (Sobre N° 1) y Económica (Sobre N° 2) deberán estar foliados (enumerados) de manera ascendente consecutiva, es decir, sin omitir ni repetir números, desde el primer hasta el último folio (hoja). No se debe foliar utilizando números con el suplemento A, B, C, ó bis, la foliación se realiza en la esquina superior derecha del documento según el sentido de lectura, de manera legible sin enmendaduras, usando lápiz de mina negra y blanda, tipo HB ó B, o bolígrafo (esfero) de tinta negra insoluble.

Toda la documentación deberá estar almacenada en carpeta legajadora de archivo –en cartón, tamaño oficio- de 300 gramos o superior y sujetos con legajador elaborado con materiales plásticos libres de ácidos. Para dar cumplimiento a la Ley General de Archivo la documentación No se debe presentar en AZ, folder o carpetas plastificadas, anillados o velobinder.

La cantidad máxima de folios por carpeta no deberá superar los doscientos (200) folios, en caso de superarlos se deberá incluir la documentación excedente en otra carpeta manteniendo el consecutivo de foliación.

#### 1.14. REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

- **1.14.1.** Cada proponente, persona natural o jurídica, sea que participe en forma individual, como socio o constituido como consorcio o unión temporal, deberá presentar solamente una oferta.
- **1.14.2.** En consonancia con lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de no permitir el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural que pretenda participar en la presente convocatoria, va sea de manera









individual o como integrante de un proponente plural (consorcio o unión temporal)deberá acreditar que posee título como Ingeniero Civil o Arquitecto.

- **1.14.3.** Pueden presentar propuestas directamente o a través de apoderados, según el caso, las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras y/u oferentes plurales, que a la fecha de presentación de la propuesta cumplan con los requisitos habilitantes solicitados para la participación en el presente proceso de convocatoria.
- **1.14.4.** La propuesta debe presentarse sin borrones, tachaduras ni enmendaduras que puedan afectar sus características, cantidades, valores unitarios o valores totales.
- **1.14.5.** En caso de efectuarse alguna aclaración se deberá realizar una nota explicativa de la misma.
- **1.14.6.** La propuesta, los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes dentro de la respectiva convocatoria, deben presentarse en idioma castellano.
- **1.14.7.** No se aceptarán propuestas enviadas a otras dependencias, por correo electrónico, fax o cualquier otro medio telemático.
- **1.14.8.** Las propuestas que se presenten después de la fecha y hora o en lugar diferente a los fijados para su entrega serán consideradas como extemporáneas, por lo tanto, no serán aceptadas. Por ende, no serán objeto de verificación ni evaluación.
- **1.14.9.** En caso de discrepancias entre el original y la copia, prevalece el contenido de la propuesta original.
- **1.14.10.** En caso de discrepancias entre la propuesta económica original en físico y la presentada en formato digital, prevalecerá la original en físico, y en caso de discrepancias entre la propuesta económica y/o presupuesto en formato Excel y PDF, prevalece el contenido del archivo en PDF. El formato en Excel se considera únicamente como una herramienta de trabajo para los evaluadores.
- **1.14.11.** La información requerida en los formatos de la presente convocatoria deberá diligenciarse completamente.
- **1.14.12.** Todos los documentos que hayan sido expedidos en el exterior deberán presentarse debidamente apostillados o legalizados, dependiendo de si el país de origen es suscriptor del Convenio de la Haya y de la naturaleza pública o privada del documento.

#### 1.15. DOCUMENTOS QUE REPOSAN EN LA ENTIDAD

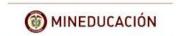
Cuando el proponente pretenda acreditar algún requisito exigido en los presentes términos de referencia con documentación que cumpla con los mismos y obre en la entidad, por haber sido presentados en otra actuación dentro de los dos (2) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, deberá solicitar expresamente en la propuesta que el (los) mismo(s) se tome(n) en cuenta para la presente convocatoria y para tal fin, deberá identificar plenamente el (los) documento(s) y señalar la actuación en la que obra, para que la entidad los verifique de manera directa, sin perjuicio que el proponente los pueda aportar.

#### 1.16. PROHIBICIÓN DE PRESENTAR PROPUESTAS ALTERNATIVAS O PARCIALES

No se aceptarán propuestas alternativas ni parciales.









# 1.17. TÉRMINO PARA DEVOLUCIÓN DE PROPUESTAS

Los proponentes podrán solicitar por escrito el retiro de sus propuestas antes de la fecha y hora previstas para el cierre de la convocatoria; previa solicitud del Representante Legal. Caso en el cual se les devolverá sin abrir y se dejará constancia escrita de la devolución.

Igualmente, una vez finalizada la convocatoria, los proponentes podrán radicar una solicitud de devolución de las copias de su propuesta en un plazo máximo de quince (15) días calendario siguientes a la fecha de publicación del acta de selección del contratista, vencido el cual sin que se radique la solicitud las mismas serán enviadas a archivo general para su destrucción.

### 1.18. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

El plazo para la presentación de propuestas será a partir del momento en que se publiquen estos términos de referencia y hasta la fecha, lugar y hora que se establezca en el cronograma o en las adendas que se expidan para tal fin.

Por ningún motivo se admitirán propuestas presentadas después del día y hora señalados para el cierre o en lugar diferente al establecido en el cronograma.

#### 1.19. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Sin excepción, todos los documentos constitutivos de la propuesta otorgados en el exterior, deberán estar legalizados o apostillados, de conformidad con los requisitos nacionales de validación para documentos expedidos en el exterior. Si el documento es emitido en idioma distinto al oficial de Colombia, deberá adjuntarse acompañado de la respectiva traducción oficial al idioma castellano, por traductor oficial, acreditado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, así mismo dicha traducción deberá presentarse debidamente legalizada o apostillada según corresponda.

#### 1.19.1. LEGALIZACIÓN

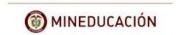
Los documentos públicos otorgados en el extranjero por un funcionario de un Estado que no haga parte de la Convención Sobre la Abolición del Requisito de Legalización para Documentos Públicos Extranjeros, o los documentos privados provenientes de tales Estados, deberán presentarse debidamente legalizados, para lo cual se verificará que se haya surtido la siguiente cadena de legalización: (i) Realizar el reconocimiento del documento ante Notario o quién haga sus veces, si aplica; (ii) Realizar la Legalización de los documentos ante la autoridad competente en el país de origen (donde fueron emitidos los documentos); (iii) Presentar los documentos, previamente legalizados, en el consulado de Colombia ubicado en el país en el cual se emitió el documento, para que el Cónsul colombiano reconozca la firma de la autoridad que lo legalizó, o a falta de éste, por el de una nación amiga; (iv) Legalizar la firma del Cónsul Colombiano ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

#### **1.19.2. APOSTILLE.**

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en país extranjero por funcionario de un Estado parte de la Convención que haya suscrito el Convenio sobre la abolición del requisito de legalización para Documentos Públicos Extranjeros, suscrita en La Haya del 5 de octubre de 1961, sólo será exigible la apostilla. La apostilla es el trámite mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título al que actúa el funcionario público firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen. Si la apostilla está dada en idioma distinto al castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma realizada por un traductor oficial debidamente acreditado ante el









Ministerio de Relaciones Exteriores Colombiano, la cual deberá presentarse debidamente apostillada o legalizada.

ADVERTENCIA: Findeter se permite advertir que aplicara estrictamente las previsiones contenidas en la Convención de La Haya, la cual fue aprobada mediante la Ley 455 de 1998, en el sentido de verificar que el trámite surtido ante la autoridad competente avale la autenticidad de la firma e indique a qué título ha actuado la persona que firma el documento público.

#### 1.20. TÍTULOS OBTENIDOS EN EL EXTERIOR

El proponente que resulte seleccionado y haya ofrecido personal profesional con títulos académicos otorgados por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, deberá acreditar la convalidación de estos títulos ante el Ministerio de Educación Nacional, para lo cual deberá contar con los mismos o iniciar con suficiente anticipación los trámites respectivos y presentarlo al supervisor del contrato previo a la suscripción del acta de inicio.

# 1.21. PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN DE CONTRATOS Y/O PROYECTOS OTORGADOS EN MONEDA EXTRANJERA

- **1.21.1.** Verificación de la fecha de terminación o de la suscripción del acta de entrega y recibo final del contrato.
- **1.21.2.** Verificación e identificación de la moneda extranjera en la cual fue suscrito el contrato o proyecto.
- **1.21.3.** Conversión del valor del contrato a dólar americano, cuando se trate de una moneda diferente a éste y posteriormente conversión a pesos colombianos. Cuando el contrato se haya suscrito en moneda extranjera, el valor del dólar americano será el vigente al día de la fecha de terminación o de la suscripción del acta de entrega y recibo final del contrato.
- **1.21.4.** Se establecerá directamente el valor del contrato o proyecto presentado en moneda extranjera cuando exista información oficial que permita efectuar la conversión a la moneda criterio de comparación.
- **1.21.5.** La conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se efectuará de acuerdo con el valor total del contrato a la fecha de terminación o de la suscripción del acta de entrega y recibo final del mismo.

Para efectos de la conversión a salarios mínimos, en caso que el proponente presente soportes de la fecha de terminación y de la fecha de suscripción del acta de entrega y/o recibo final, la fecha que será tomada para la conversión, será la de terminación del contrato.

En el evento que el proponente, con la propuesta o cuando se le requiera, no presente documentos que cumplan con las condiciones establecidas en las alternativas de acreditación de experiencia en donde se pueda verificar el valor total del contrato, con el objeto de realizar el cálculo de los SMMLV, dicho contrato o proyecto no será tenido en cuenta para acreditar este criterio de experiencia.

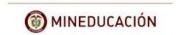
Se tomará como referencia para el establecimiento de la tasa cambiaria del Banco de la República de Colombia: http://www.banrep.gov.co/es/tasas-cambio-mundo

#### 1.22. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

No podrán participar en el presente procesos de contratación, ni celebrar contratos, por sí o por interpuesta persona, quienes se encuentren incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución y en Ley, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 y 15 de la Ley 1150 de 2007.









**NOTA:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en el CONTRATISTA, éste cederá el contrato, previa autorización escrita de la CONTRATANTE o si ello no fuere posible renunciará a su ejecución.

Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en uno de los miembros de un consorcio o unión temporal, éste cederá su participación a un tercero, previa autorización escrita de la CONTRATANTE.

#### 1.23. CONFLICTO DE INTERÉS

Para los precisos efectos de estos Términos de Referencia, se considerará que, bien sea de manera individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, un proponente no podrá presentar propuesta ni suscribir contrato, por encontrarse incurso en conflicto de interés, cuando:

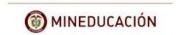
- **1.23.1.** Se incurra en las causales previstas en la Ley 734 de 2002, artículo 10 de la Ley 1437 de 2011 y demás normas concordantes.
- **1.23.2.** Haya suscrito contrato de interventoría con Findeter o con la Contratante, o su cónyuge, compañero o compañera permanente, pariente hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad y/o primero civil o sus socios en sociedades distintas de las anónimas abiertas, durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del mismo. Este conflicto lo será también respecto de los beneficiarios reales de las mismas personas.
- 1.23.3. Hayan participado en la estructuración, evaluación, aprobación, viabilización, financiación del proyecto objeto de la presente convocatoria, así como en la estructuración de los Términos de Referencia y en la evaluación y selección del proceso de contratación. El conflicto de interés se predicará igualmente, respecto de (i) los cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y/o primero civil con cualquier persona que en cumplimiento de sus deberes u obligaciones legales, contractuales o funcionales, participaron en la convocatoria, en los términos anteriormente señalados y (ii) los beneficiarios reales de las mismas personas.
- **1.23.4.** Hayan participado como interventores o consultores en la elaboración de los diseños del proyecto objeto de la presente convocatoria. Esta prohibición también rige para los beneficiarios reales de las mismas personas.
- **1.23.5.** Haya presentado propuesta para participar en la convocatoria adelantada para contratar la interventoría a la presente convocatoria.

### 1.24. DEBER DE DILIGENCIA E INFORMACIÓN SOBRE EL CONTRATO

- **1.24.1.** El proponente será el responsable de conocer todas y cada una de las implicaciones del ofrecimiento que realice en el presente proceso, y realizar todas las valoraciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de las condiciones técnicas y características generales y específicas de la actividad y/u obra a contratar.
- **1.24.2.** CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO: Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar. En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características y accesibilidad del sitio.









Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

- **1.24.3.** Con la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden, acepta las condiciones y determina la presentación de la misma.
- **1.24.4.** La exactitud y confiabilidad de la información diferente a la publicada por la CONTRATANTE, el proponente consulte, se encuentra bajo su propia responsabilidad, así como la interpretación que haga de la misma.
- 1.24.5. Es responsabilidad del proponente conocer plenamente las condiciones técnicas, sociales, físicas, económicas, geográficas y ambientales del sitio donde se ejecutará el contrato. En consecuencia, no haber obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte de la entidad CONTRATANTE, en el caso de que cualquiera de dichas omisiones deriven en posteriores sobrecostos para el CONTRATISTA.
- **1.24.6.** De modo que, la elaboración de la propuesta corre por cuenta y riesgo del proponente, el cual deberá tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios técnicos y en sus propias estimaciones.

#### 1.25. POTESTAD VERIFICATORIA

La CONTRATANTE se reserva el derecho de verificar integralmente la totalidad de la información o documentación aportada por el proponente, pudiendo acudir para ello, a las fuentes, personas, empresas, entidades o aquellos medios que considere necesarios para lograr la verificación de aquellos aspectos que se consideren necesarios.

### 1.26. SUSPENSIÓN Y/O CANCELACIÓN DE LA CONVOCATORIA

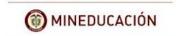
La CONTRATANTE se reserva el derecho de suspender o cancelar en cualquier etapa del proceso la convocatoria que se halle en curso, cuando se presenten o sobrevengan circunstancias que impidan el curso normal de la misma.

Tratándose de Interventoría, además procederá la suspensión o cancelación según corresponda, cuando se haya suspendido la convocatoria para la cual se está adelantando la respectiva interventoría o cuando la misma sea cancelada o declarada desierta, pudiéndose suspender o cancelar en cualquier momento, inclusive antes de la firma del contrato. Para lo cual, LA CONTRATANTE emitirá acta de suspensión y/o cancelación según corresponda, que se publicará en la página web del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER, <a href="www.fidubogotá.com">www.fidubogotá.com</a>, y FINDETER, <a href="www.fidubogotá.com">www.fidubogotá.com</a>, y FINDETER, <a href="www.findeter.gov.co">www.findeter.gov.co</a>.

# 1.27. CIERRE DE LA ETAPA DE RECIBO DE PROPUESTAS









El cierre del proceso de selección será en el lugar, la fecha y hora límite establecidos en el cronograma de los presentes Términos de Referencia, de lo cual se dejará constancia mediante Acta de Cierre suscrita por quienes se encuentren presentes, y posteriormente la misma se publicará en la página web de Findeter, www.findeter.gov.co y en la página web de la CONTRATANTE, esto es, www.fidubogota.com.

# 1.28. VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO, TÉCNICO Y FINANCIERO

La verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, técnico y financiero mínimos establecidos en el Capítulo III de los presentes términos de referencia no dará lugar a puntaje, pero habilitan o inhabilitan la propuesta.1.28.1

#### 1.28.1. REGLAS DE SUBSANABILIDAD

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los aspectos de los Términos de Referencia y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en la convocatoria.

Las solicitudes de subsanación se efectuarán en el "<u>Documento de Solicitud de Subsanabilidad</u>" que la entidad publicará en la fecha establecida en el cronograma, con el fin que los proponentes aclaren, aporten información o documentos tendientes a subsanar la propuesta, siempre y cuando los mismos puedan ser objeto de subsanabilidad.

Los proponentes deberán allegar dentro del término preclusivo y perentorio que para el efecto se fije en el cronograma, las subsanaciones requeridas, de manera escrita, en archivo PDF al correo electrónico convocatoriascolegiosjornadaunica@findeter.gov.co, o radicarlo en original y dos (2) copias debidamente foliadas en las instalaciones de FINDETER, ubicada en la Calle 103 # 19 – 20 Bogotá cuyo horario de atención al público es en jornada continua de lunes a jueves de 8:00 a 17:00 horas y los viernes de 7:00 a 17:00 horas, dirigido a la Dirección de Contratación, así mismo aquellos documentos que requieran presentación en original, no serán admitidos en correo electrónico, de modo que deberán radicarse en físico y original dentro de los horarios de atención señalados. No serán tenidas en cuenta las recibidas de manera extemporánea ni las radicadas en la Fiduciaria o lugar distinto al indicado.

En el evento en que la entidad no haya advertido la ausencia de un requisito habilitante o necesidad de aclaración de alguno, y por ende, no lo haya requerido en el "Documento de Solicitud de Subsanabilidad", podrá solicitar a los proponentes para que allegue los documentos o aclaraciones en el término que para el efecto le fije en el requerimiento.

Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje o relacionados con la falta de capacidad, no podrán ser objeto de subsanación, por lo que, los mismos deben ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

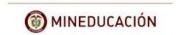
Con ocasión de la(s) solicitud(es) de subsanación para habilitar la propuesta, los proponentes no podrán adicionar o mejorar sus ofertas.

# 1.28.2. INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

De la verificación de requisitos habilitantes basados en la propuesta inicial y los documentos aportados en la etapa de subsanación, se elaborará un informe que será suscrito por los evaluadores, en el que conste el cumplimiento o no de los requerimientos habilitantes de orden jurídico, técnico y financiero exigidos en los presentes términos de referencia, así como la indicación expresa de las solicitudes de subsanación y las









subsanaciones, y se dejará constancia de los proponentes que no hayan subsanado los requisitos habilitantes en el término otorgado por la entidad.

La Entidad publicará el Informe de Verificación de Requisitos Habilitantes en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección, en la página web de Findeter, <a href="www.findeter.gov.co">www.findeter.gov.co</a> y en la página web de la CONTRATANTE, esto es, <a href="www.fidubogota.com">www.fidubogota.com</a>, y permanecerá a disposición de los participantes los días señalados en el cronograma, para que dentro de ese término los oferentes presenten las observaciones que estimen pertinentes.

#### 1.29. OBSERVACIONES AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

Los proponentes podrán dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección, formular observaciones al Informe de Verificación de Requisitos Habilitantes, dentro de los términos y fecha establecidos en el cronograma, a través del correo electrónico convocatoriascolegiosjornadaunica@findeter.gov.co o en la Calle 103 # 19 – 20 Bogotá, D.C.

Los proponentes con ocasión de esta potestad, no podrán adicionar, subsanar, modificar o mejorar sus propuestas o allegar documentos que sean objeto de calificación.

# 1.30. RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS AL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y PUBLICACIÓN DEL INFORME DEFINITIVO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES.

La entidad dentro del término establecido en el cronograma publicará el Informe Definitivo de Requisitos Habilitantes, el cual deberá contener los resultados de los proponentes cuyas propuestas se encuentren habilitadas o no, y se darán respuesta a las observaciones recibidas, señalando expresamente si se aceptan o rechazan las mismas.

#### 1.31. APERTURA DEL SOBRE No. 2 – PROPUESTA ECONÓMICA

La CONTRATANTE en la fecha y hora prevista en el cronograma del proceso en acto público dará apertura del Sobre No. 2 – Propuesta Económica, únicamente de las propuestas habilitadas. De dicha actuación se dejará constancia mediante acta, la cual será suscrita por quienes se encuentren presentes.

En dicha audiencia se dará lectura del valor total de cada una de las propuestas. Las propuestas económicas serán publicadas el mismo día en la página web del proceso.

EI PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.), hará entrega al Evaluador del original y medio magnético de los Sobres N° 2 de las propuestas. De esta entrega se dejará constancia en acta respectiva. El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.), mantendrá en custodia una (1) copia del Sobre No. 2 de cada propuesta.

#### 1.32. METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS HABILITADAS

Los evaluadores dentro del término establecido en el cronograma del proceso de selección realizarán la evaluación de la propuesta económica de las propuestas habilitadas.

De la verificación económica se elaborará y publicará el Informe de evaluación económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas y al que los proponentes podrán formularle observaciones.









Vencido el término anterior, en las fechas establecidas en el cronograma, los evaluadores realizarán el análisis de las observaciones presentadas al Informe de Evaluación Económica, determinarán el método y ponderación económica de las propuestas habilitadas y elaboraran y publicarán el Informe Definitivo de Evaluación y Calificación con el respectivo Orden de Elegibilidad.

La Entidad mediante adenda podrá prorrogar el período de evaluación por el tiempo que estime.

El resultado de la evaluación será presentado a los integrantes del Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo, indicando el orden de elegibilidad, y la respectiva recomendación, de conformidad con el resultado de la evaluación. El Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria o su delegado, hará la selección correspondiente, cuya acta de selección se publicará en la fecha establecida.

#### 1.33. RESERVA DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN

La información relativa al análisis, aclaración, evaluación y comparación de las propuestas y la recomendación para la selección que más se ajuste al interés de la entidad CONTRATANTE, no podrá ser revelada a los proponentes ni a terceros hasta que la entidad dé a conocer los informes de evaluación a los proponentes, mediante el mecanismo de publicidad establecido en los Términos de Referencia dentro del plazo establecido en el cronograma, para que se presenten las observaciones correspondientes.

#### 1.34. CRITERIOS DE DESEMPATE

Cuando dos o más propuestas obtengan la misma calificación total dentro de la presente convocatoria, y ésta sea la mayor calificación de la evaluación de las propuestas, se considerará que hay empate. En tal caso se aplicarán los siguientes criterios de desempate:

- 1.34.1. Se adjudicará la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Tratándose de oferentes plurales conformados por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, para efectos de la presente convocatoria se considerará como proponente de bienes o servicios nacionales aquel que cuente con una participación de personas naturales o jurídicas nacionales mayor al 50% de conformidad con lo establecido en el documento de constitución.
- **1.34.2.** Si persiste el empate se hará un sorteo mediante balotas, en audiencia que se llevará a cabo el día hábil siguiente de la publicación del Informe Definitivo de Evaluación y Calificación, en la fecha, hora y lugar que se establezca mediante aviso. Para dichos efectos, los representantes legales (o delegados) de los interesados empatados escogerán las balotas y se adjudicará a aquel que elija la del número mayor.

En caso que un proponente no asista a la audiencia de sorteo, se solicitará a alguno de los participantes de la audiencia que tome la balota en su representación.

#### 1.35. MODIFICACIÓN O REVOCATORIA DEL ACTA DE SELECCIÓN

La entidad contratante podrá modificar o revocar el acta de selección, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad del proponente seleccionado, o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales.

#### 1.36. CAUSALES DE RECHAZO









La CONTRATANTE, rechazará la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

- **1.36.1.** No estar la propuesta ajustada y abarcar la totalidad de los requisitos o condiciones técnicas exigidas.
- **1.36.2.** Cuando el proponente, sea persona jurídica o natural, ya sea en forma individual, como socio o como miembro de un consorcio o unión temporal, presente más de una oferta, las propuestas presentadas serán rechazadas.
- **1.36.3.** Cuando el valor total de la propuesta no incluya IVA.
- **1.36.4**. Cuando la propuesta económica presentada para el proyecto o para la etapa, luego de las correcciones aritméticas, sea inferior o superior a los valores mínimos y máximos establecidos en los presentes términos de referencia para la respectiva propuesta económica o etapa.
- **1.36.5.** Cuando la propuesta se presente extemporáneamente o en lugar distinto al indicado en los Términos de Referencia.
- **1.36.6.** Cuando la propuesta presentada modifique el plazo de ejecución estipulado en los Términos de Referencia.
- **1.36.7.** Cuando el proponente no presente junto con la propuesta técnica la oferta económica o viceversa.
- **1.36.8**. Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal, se encuentre incurso en las causales de inhabilidades, incompatibilidad o conflicto de interés, establecidas por la Constitución, la Ley y los términos de referencia.
- **1.36.9.** Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal se encuentre incurso en alguna prohibición para presentar propuesta de las establecidas en los presentes Términos de Referencia.
- **1.36.10.** Cuando la propuesta presente enmiendas, tachaduras o entrelineados que impidan la selección obietiva.
- **1.36.11.** Cuando la propuesta económica sea parcial o totalmente ilegible.
- **1.36.12.** Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes se encuentre(n) reportado(s) en el Boletín de Responsables Fiscales, expedido por la Contraloría General de la República.
- 1.36.13. Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o Unión Temporal o sus representantes se encuentre(n) reportado(s) como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.
- **1.36.14.** Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión Temporal o sus representantes esté(n) reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo SARLAFT.
- **1.36.15.** Si dentro del plazo otorgado para subsanar los requisitos habilitantes, el proponente no lo hiciere y con los soportes existentes no cumpla con los requisitos habilitantes.
- **1.36.16.** Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes establecidos en los términos de referencia.
- **1.36.17.** Cuando se presente propuesta parcial y/o alternativa.
- 1.36.18 Cuando en la etapa de subsanación, se modifiquen los porcentajes de participación de los integrantes del proponente plural o se acredite que su constitución ocurrió con posterioridad al cierre del proceso.
- **1.36.19.** El incumplimiento de los requisitos establecidos en los presentes términos de referencia de No Concentración de Contratos.
- **1.36.20.** Cuando la constitución del proponente ocurra con posterioridad al cierre del proceso o se le otorguen las facultades requeridas con posterioridad al cierre.
- **1.36.21.** 1.36.21. Cuando el proponente en la propuesta haga algún ofrecimiento que incumpla disposiciones legales.
- **1.36.21**. En los demás casos establecidos en los Términos de Referencia y en la Ley.









#### 1.37. CAUSALES PARA LA DECLARATORIA DE DESIERTA

- **1.37.1.** Cuando no se presenten propuestas.
- **1.37.2.** Cuando ninguna de las propuestas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en estos términos de referencia.
- **1.37.3.** Cuando existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
- **1.37.4.** Cuando el Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo no acoja la recomendación del orden de elegibilidad o de selección del contratista y se opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.
- **1.37.5.** Cuando una vez aplicada la regla de concentración de contratos no exista proponente en el orden de elegibilidad.)

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se publicará en la página web www.findeter.gov.co y en la página de la CONTRATANTE, www.fidubogota.com

#### 1.38. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá suscribir el contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que la CONTRATANTE aprobó la carta cupo de crédito.

#### 1.39. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá allegar las garantías requeridas para legalizar el contrato suscrito dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

En caso de presentarse alguna observación por parte de la CONTRATANTE a estos requisitos, el adjudicatario deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles.

#### 1.40. CONSECUENCIA DE LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y/O LEGALIZACIÓN DEL MISMO

Si el proponente favorecido no suscribe el(los) contrato(s) respectivo(s), deja pasar el término fijado para su perfeccionamiento o no constituyere las garantías requeridas en el contrato, El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) podrá hacer efectiva la garantía de seriedad y dispondrá de su valor como indemnización por perjuicios, cualquiera que sea la causa o causas alegadas por el proponente, sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados y no cubiertos por el valor de la garantía.

En este evento, LA CONTRATANTE podrá seleccionar al proponente ubicado en segundo orden de elegibilidad, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad, previa instrucción del Comité Técnico y Fiduciario, caso en el cual, le exigirá al referido proponente la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato.

#### 1.41. APROBACIÓN DE LA GARANTÍA

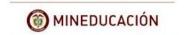
La CONTRATANTE aprobará las garantías presentadas por el CONTRATISTA que se ajusten a los requerimientos, dentro de los tres (3) días calendario, siguientes a la fecha de radicación de las mismas.

En caso de presentarse alguna observación por parte de la CONTRATANTE a estos requisitos, el adjudicatario deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles.

#### 1.42. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO









Para el desarrollo del contrato, el proponente seleccionado deberá disponer del Personal que se requiere para garantizar la ejecución del contrato, que como mínimo es el relacionado en el Anexo N° 1, el cual es de carácter obligatorio en el proyecto. Sus hojas de vida y los soportes de formación profesional y experiencia, deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado, para verificación de cumplimiento por parte del interventor, quien validará que cumplan con los requisitos mínimos o superiores a estos, como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato.

Con la presentación de la propuesta el proponente garantiza que cuenta con el personal, los perfiles y dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato y los mantendrá durante la ejecución del mismo.

De modo que, para la elaboración de su oferta económica debe tener en cuenta la totalidad del personal mínimo y además aquel que el oferente considere necesario para la correcta ejecución del contrato y deberá costearlo en su propuesta económica. Por lo tanto, no hay lugar a reclamaciones posteriores aduciendo que no se había contemplado el personal o los recursos suficientes para la ejecución del contrato, dentro del valor de propuesta, por cuanto, la CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto

La entidad contratante se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales, en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo del objeto de la presente convocatoria por estar vinculados a otros proyectos del programa Más y Mejores Espacios y Equipamientos.

Para efectos de verificación del profesional propuesto, el proponente seleccionado deberá presentar al interventor para acreditar la formación profesional y experiencia los siguientes soportes:

- a. Para acreditar la formación profesional, tratándose de las profesiones que conforme a la ley aplique tarjeta profesional, se deberá aportar copia simple de la misma, la cual se acompañara del certificado de vigencia, igualmente, en los casos que conforme a la ley aplique. Para las demás profesiones se acreditará aportando fotocopia del diploma o acta de grado.
- b. Certificaciones que acrediten la experiencia del profesional propuesto.

# 1.42.1. REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PERSONAL PROPUESTO

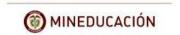
Se tendrá en cuenta la experiencia del personal mínimo propuesto hasta la fecha del cierre. Para efectos de verificación deberá allegar los certificados de experiencia y/u otro soporte que permita evidenciar la ejecución del contrato o proyecto, de acuerdo a las siguientes alternativas:

**ALTERNATIVA A**: Certificado expedido por la entidad contratante (entendida como aquella entidad de derecho público o de derecho privado que contrató el proyecto u obra) donde se evidencie el cargo y/o funciones y/o productos entregados o desarrollados, así como la fecha de ejecución de las actividades y/o productos.

**ALTERNATIVA B:** Certificado de experiencia expedido por la contratante (sea ésta una persona natural o jurídica que contrató los servicios del profesional) donde se evidencie el cargo y/o funciones y/o productos entregados y/o desarrollados así como la fecha de ejecución de las actividades y/o productos. Además de lo anterior, se deberá adjuntar certificación o soporte de evidencia de la ejecución del proyecto debidamente suscrita por la entidad que contrató la ejecución del proyecto, donde conste que la contratante del profesional ejecutó el proyecto.









**ALTERNATIVA C:** En el evento de no disponerse de la certificación de que tratan los literales anteriores, se deberá adjuntar copia del contrato y acta liquidación y/o acta de terminación del contrato laboral, de prestación de servicios o el documento que corresponda, donde conste la ejecución del mismo y se evidencie el cargo y/o funciones y/o actividades y/o productos entregados o desarrollados, la cual deberá venir suscrita según corresponda, por el Interventor y/o supervisor y/o representante de la entidad contratante y el Contratista.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento, no obstante, la Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones o documentación que considere convenientes.

Las certificaciones firmadas por el mismo personal propuesto, es decir, auto certificación, no serán tenidas en cuenta para verificar ni evaluar la experiencia profesional.

Cuando los documentos de las alternativas de acreditación no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

La experiencia profesional del personal mínimo se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior de conformidad con lo establecido en el artículo 229 del Decreto Ley 019 de 2012, y para acreditarla el proponente deberá presentar certificación de terminación y aprobación del pensum académico de educación superior debidamente firmada por la Institución Educativa. Sin perjuicio de lo anterior, si el proponente no cuenta con la referida certificación, podrá aportar las actas de grado y/o diploma de grado, de las cuales la entidad tomará la información para contabilizar la experiencia profesional.

Como una buena práctica de contratación en el presente proceso serán tenidos en cuenta los requisitos y disposiciones de equivalencia de experiencia profesional general por formación académica, la cual se aceptará únicamente para aquellos perfiles de los Términos de Referencia de esta convocatoria, en los cuales se estableció expresamente que procedía la misma y conforme a los parámetros allí indicados.

#### 1.43. DEDICACIÓN DE PERSONAL

Cuando el proponente seleccionado tenga uno o más contratos en el marco de los programas de la Gerencia de Infraestructura administrados por Patrimonios Autónomos de Asistencia Técnica, se verificará, previo a la suscripción del acta de inicio del contrato de la presente convocatoria, que el personal propuesto no supere el 100% de la dedicación acumulada, en cuyo caso la entidad contratante podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

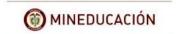
#### 1.44. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DEL FUTURO CONTRATO

La matriz de riesgos contractuales presentada en el siguiente capítulo hace parte integral de los presentes términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba. Ésta es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, debe anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones para que sean evaluados y de ser pertinentes sean incorporados en la matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA DE OBRA en dicha









etapa. La contratante se reserva el derecho a acoger o no las observaciones que se formulen acerca de la distribución de los riesgos previsibles a cargo del contratista. El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

El precio del contrato y utilidad para el contratista a quién se adjudique el presente proceso, se concreta en sus propios cálculos y estimaciones, y en la dimensión que él haga del alcance de su oferta, especialmente lo relacionado a la aplicación de los recursos humanos, técnicos y económicos para optimizar y ofrecer un precio por la obra a contratar.

Tales estimaciones y cálculos deben considerar el contexto antes descrito, y todos los fenómenos, actividades y buenas prácticas, que sus conocimientos sobre la actividad y su estado actual indiquen que en forma responsable y cuidadosa, deben ser observados. Estas pueden hacer variar la intensidad de los riesgos aquí expuestos, dado que al hacer sus ofrecimientos el contratista puede aumentar o disminuir las estimaciones de riesgo. De esta forma, queda claro que los valores que se registran en los términos de referencia y los riesgos señalados, no constituyen una garantía que esté extendiendo la entidad contratante para el cálculo de los ingresos y utilidad esperada del futuro contratista.

Debe tenerse en cuenta que los eventos de fuerza mayor, caso fortuito y eventos imprevisibles, en cuanto a las cargas de este contrato tendrán un tratamiento especial, en la medida que sea factible hacerlo, mediante la obligación de suscribir pólizas de daños reales y patrimoniales.

Se aclara entonces que los riesgos que adelante se indican están mencionados de manera enunciativa y explicativa sin que se entiendan agotados todos los riesgos inherentes y relacionados con el objeto de la presente contratación, los cuales se entienden asumidos por el contratista salvo expresa manifestación en contrario por parte de la contratante; por consiguiente, es responsabilidad del (os) proponente(s) durante la etapa del proceso y hasta antes del cierre, hacer las observaciones que estime pertinentes en razón de su conocimiento especializado del objeto de esta contratación.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del contrato objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en el presente inciso, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del contrato y el contenido de las reglas de participación, considerando, preponderantemente, que en general, está a cargo del contratista la ejecución del contrato de conformidad con la documentación técnica suministrada por FINDETER, y a cargo de esta entidad el pago del valor pactado. La entidad y el proponente con la presentación de su propuesta-, entienden como riesgo contractual previsible aquel que reúne las siguientes características:

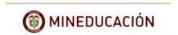
Su previsión se sujeta a términos de racionalidad, considerando la experiencia del contratista en proyectos similares a aquellos que constituyen el objeto del contrato.

Su concreción comporta un daño patrimonial para una o ambas partes de la relación contractual.

Es un evento anterior, concomitante o posterior a la celebración del contrato. En caso de ser anterior o concomitante, ninguna de las partes debe conocerlo y no puede predicarse la obligación de conocimiento a









ninguna de ellas por razones tales como su experticia técnica o profesional, su experiencia corporativa o personal o sus indagaciones previas particulares.

Su concreción o conocimiento debe presentarse durante la ejecución de la relación contractual o luego de su terminación, siempre que, para este último caso, se encuentren pendientes de cumplimiento algunas de las obligaciones que de ella emanaron.

El daño que resulte de la concreción del riesgo deberá ser asumido por la parte a la cual le fue asignado, de tal manera que, si afecta directamente su patrimonio, deberá soportarlo íntegramente, y si, por el contrario, afecta el patrimonio de la otra parte, deberá restituir la condición patrimonial perdida hasta el monto probado del daño emergente.

### 1. Tipificación

FINDETER ha agrupado los riesgos contractuales previsibles en diversas categorías generales que podrían afectar la consecución, en los términos pactados, de las finalidades contractuales, así:

#### 1.1 Riesgos ambientales y geográficos

Los riesgos ambientales y geográficos son aquellos del medio ambiente que puedan incidir en el cumplimiento del objeto contractual.

#### 1.2. Riesgos de movilidad y transporte

Los riesgos de movilidad y transporte incluirán limitaciones de medios de acceso y/o transporte de las personas o los bienes para el cumplimiento del objeto contractual.

#### 1.3 Riesgos regulatorios

Las amenazas regulatorias incluirán aquellos eventos relacionados con variaciones normativas de obligatorio cumplimiento para una o ambas partes, que incidan en el costo del proyecto.

#### 1.4 Riesgos financieros

Las amenazas financieras incluirán aquellos eventos relacionados con las variaciones de las tasas de interés, de las tasas de cambio, del costo de los insumos con precio no regulado, así como con las variaciones salariales no ordenadas por el Gobierno Nacional, de los costos de transporte de personas o insumos y, en fin, con todas aquellas situaciones del mercado internacional, nacional o local que incidan en el costo del proyecto.

#### 1.5 Riesgos de orden público y seguridad

Los riesgos de orden público incluirán aquellos eventos relacionados con actos de grupos armados al margen de la ley que puedan incidir en el cumplimiento del objeto contractual.

#### 1.6 Riesgos asociados al alcance del contrato

Las amenazas asociadas al alcance del contrato incluirán los desplazamientos adicionales al sitio del proyecto para cubrir el alcance del contrato.

### 1.7 Niveles de decisión y aprobación

Cambios en los niveles aprobatorios del cliente o comités de aprobación.

#### 1.8 Responsabilidades con terceros

Riesgos asociados a cualquier posible daño causado a terceros o daños causados a bienes o propiedades de terceros.

1.9 Riesgos asociados a la información









Riesgos asociados a la calidad, manejo y oportunidad de la información suministrada.

#### Estimación

Los riesgos previsibles se estimarán como poco probables, probables o muy probables, de acuerdo con la mayor o menor probabilidad de su ocurrencia.

#### 3. Asignación

Es el resultado de la tipificación y estimación de los riesgos previsibles con el objeto de que sean gestionados eficientemente y de establecer cuál de las partes soportará las consecuencias negativas de su concreción.

#### 1.45. INTERVENTORIA DEL CONTRATO

Las actividad consistente en controlar, exigir, absolver, acompañar y verificar el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATO que resulte del presente proceso de selección se realizarán a través de la INTERVENTORÍA, la cual será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE, quien desempeñara las funciones previstas en el Manual de Interventoría del PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER vigente, las Reglas de Participación de los términos de referencia y el Contrato.

#### 1.46. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el contratista deberá constituir las garantías a favor de Entidades Particulares "PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER", expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

#### 1.46.1. DEL CONTRATO

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más

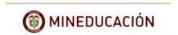
La aprobación de la garantía por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, el mismo no podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de ésta.

#### 1.46.2. ETAPA 1 DEL CONTRATO: ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales Etapa 1	10% del valor de la Etapa 1	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa 1 y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual Etapa 1	20% del valor de la Etapa 1	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa 1 y cuatro (4) meses más
Calidad del Servicio Etapa 1	30% del valor total de la Etapa 1	Vigente por (3) tres años contados desde la fecha de suscripción del acta de recibo final de la Etapa 1









La aprobación de las garantías por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER es requisito previo para el inicio de la ejecución de la etapa, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución o de la etapa sin la respectiva aprobación de estas.

#### 1.46.3. ETAPA 2 OBRA

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor de la Etapa 2	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa 2 contado a partir de la suscripción del acta de inicio de la Etapa 2 y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor de la Etapa 2	Vigente por el plazo de ejecución de la Etapa 2 contado a partir de la suscripción del acta de inicio de la Etapa 2 y cuatro (4) meses más.
Estabilidad y calidad de obra	50% del valor de la Etapa 2 (obra)	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final de obra por parte de la interventoría.

La aprobación de las garantías por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER es requisito previo para el inicio de la ejecución de la etapa, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución o de la etapa sin la respectiva aprobación de estas.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago.

Solo se aceptarán garantías con las siguientes exclusiones: i) Causa extraña, esto es, la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima. ii) Daños causados por el contratista a los bienes de la Entidad Estatal no destinados al contrato.









### SUBCAPITULO II DOCUMENTOS Y REQUISITOS

### 2.1. DOCUMENTOS Y REQUISITOS DE LAS PROPUESTA

Con la propuesta se deberán cumplir los requisitos y allegar los documentos señalados a continuación:

### 2.1.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El proponente, persona jurídica nacional o extranjera con sucursal y/o domicilio en Colombia, deberá acreditar su existencia y representación legal, aportando el certificado expedido por la Cámara de Comercio correspondiente, en el cual se verificará:

- 1. Fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal: No podrá ser mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha prevista para el cierre del plazo del presente proceso.
- 2. Objeto social: Deberá estar relacionado con el objeto a contratar o contemplar las actividades que quarden relación con el mismo.
- 3. Facultades del representante legal: Las facultades de quien ejerce la representación legal deberán habilitarlo para la presentación de la oferta, la suscripción del contrato que se derive del presente proceso de selección en caso de resultar favorecido con la adjudicación, así como para comprometer a la sociedad.
- 4. Limitaciones del representante legal: En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio, se desprenda que el representante legal tiene restricciones para presentar la propuesta y/o contratar y obligarse en nombre de la misma, deberá acreditar la autorización mediante la cual el órgano competente lo faculta para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de ser seleccionado y si se requiere establecer las facultades del Representante Legal en los estatutos, deberá anexar copia de la parte pertinente de los mismos.

Dicha autorización debe haber sido otorgada previamente al cierre del presente proceso de selección. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento dentro del término requerido por la entidad, o la acreditación de la misma con posterioridad al cierre, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta, y por tanto se procederá a su rechazo.

- 5. Domicilio: Que la persona jurídica cuenta con domicilio o sucursal domiciliada y debidamente registrada en Colombia.
- 6. Término de constitución: Que la persona jurídica se encuentre constituida con cinco (5) años de antelación al cierre de la presente convocatoria.
- 7. Término de duración: Que el término de duración sea igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (5) años más.
- 8. El nombramiento del revisor fiscal, en caso que proceda.

La persona jurídica extranjera sin sucursal y/o domicilio en Colombia, deberá acreditar este requisito con el documento equivalente en su país de origen. El documento equivalente aportado se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento, situación que se entenderá prestado con la presentación de la propuesta

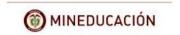
En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe cumplir individualmente con estos requerimientos.

El no cumplimiento de los requisitos aquí señalados dará lugar a que la propuesta no sea habilitada jurídicamente; Tratándose de aclaraciones o documentos habilitantes, estos deberán ser aportados por el proponente en los términos y plazos señalados por la entidad.

### 2.1.2. DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL PROPONENTE PLURAL (SI APLICA):









El proponente deberá presentar el documento de constitución de proponente plural a través de las figuras asociativas de consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

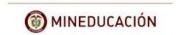
- 1. Nombre y domicilio de los constituyentes, acompañado de la cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte de cada uno de los integrantes de la estructura plural y de su representante legal, según corresponda, de acuerdo con la normatividad vigente. Cuando la cédula de ciudadanía o de extranjería se encuentre en trámite, la contraseña expedida por la Registraduría Nacional del Servicio Civil Colombiana se tendrá como documento válido.
- 2. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- 3. El proponente podrá asignar nombre al consorcio o unión temporal, sin embargo, deberá abstenerse de hacer referencia o de incluir en dicha nominación el nombre de la Financiera de Desarrollo Territorial o de Findeter.
- 4. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, podrá designarse un suplente que lo remplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- 5. La indicación expresa del domicilio de cada uno de los integrantes.
- 6. La indicación del domicilio de la figura asociativa
- 7. Señalar si la participación es a título de consorcio o unión temporal, y en este último caso, señalaran expresamente las actividades, términos y extensión de la participación de cada uno de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato.
- 8. La manifestación clara y expresa de que quienes integran el consorcio o unión temporal responderán por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la oferta y del contrato, para los miembros del consorcio solidaria e ilimitada respecto a las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato y limitada conforme a la participación de los miembros para el caso de la unión temporal.
- 9. Para la presente convocatoria al menos uno (1) de los integrantes que acredite la experiencia específica señalada en los presentes Términos de Referencia deberá tener una participación igual o superior al treinta por ciento (30%) y presentar los documentos que correspondan a su naturaleza, sea persona natural o jurídica. Si sólo uno (1) de los integrantes del proponente plural es quien acredita la experiencia específica, su participación en el mismo no podrá ser menor al cincuenta por ciento (50%).
- 10. De otra parte, el integrante que aporte el mayor cupo de crédito deberá tener una participación en el consorcio o unión temporal, no menor al treinta por ciento (30%).
- 11. En ningún caso la distribución porcentual podrá ser superior al 100%.

El incumplimiento de los anteriores porcentajes de participación constituirá causal de RECHAZO de la propuesta, igualmente, procederá el rechazo, cuando en la etapa de subsanación, se modifiquen los porcentajes de participación de los integrantes del proponente plural o se acredite que su constitución ocurrió con posterioridad al cierre del proceso.

### 2.1.2.1. DISPOSICIONES GENERALES A LOS PROPONENTES PLURALES









Cada uno de los integrantes del proponente plural, sean persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberán dar estricto cumplimiento a cada uno de los siguientes requisitos:

- 1. Al acta de constitución del consorcio o unión temporal se le deberá anexar la documentación que acredite la existencia y representación legal de cada uno de sus integrantes y la capacidad necesaria, como lo son, los certificados de existencia y representación legal expedidos por la Cámara de Comercio, actas de Junta Directiva y poderes y tratándose de personas jurídicas de derecho público acto de creación (si aplica), resolución de nombramiento, acta de posesión y fotocopia de la cédula del representante legal, junto con la certificación del Jefe de Personal, o quien haga sus veces sobre la vigencia del nombramiento del representante legal.
- 2. Si el representante legal tiene limitaciones para presentar la oferta, comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia del órgano social competente, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de ser seleccionado.
- 3. Los integrantes del proponente plural responderán por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, de las etapas precontractual, contractual y postcontractual, incluyendo la etapa de liquidación.
- 4. Sus integrantes, apoderados y representantes no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo SARLAFT o en la Lista Clinton.
- 5. Las personas jurídicas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal podrán constituir un solo apoderado común, y en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización, legalización y/o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en estos Términos de Referencia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.
- 6. La garantía de seriedad de la propuesta tratándose de proponente plural, además de los requisitos señalados en los presentes términos de referencia, deberá indicar los integrantes del proponente plural y su porcentaje de participación.
- 7. Cada proponente, sea que participe en forma individual o constituido como consorcio o unión temporal, deberá presentar solamente una oferta.
- 8. Una vez constituido el consorcio o unión temporal, sus integrantes no podrán ceder o transferir su participación en el mismo, ni modificar sus integrantes o su participación en aquél. En caso de ser necesario la realización de algún tipo de modificación, una vez se haya suscrito el contrato, requerirá autorización escrita de la CONTRATANTE.
- 9. Para efectos impositivos, a los consorcios y uniones temporales se les aplicara el régimen previsto en el Estatuto Tributario.

### 2.1.3. CÉDULA DE CIUDADANÍA O SU EQUIVALENTE

En caso de persona natural el proponente deberá allegar copia de la cédula de ciudadanía por ambas caras.

En caso de persona jurídica, el proponente deberá allegar copia por ambas caras de la cédula de ciudadanía del representante legal.









En caso de persona natural extranjera con domicilio en Colombia y de persona jurídica extranjera con establecimiento de comercio o sucursal en Colombia, se deberá allegar copia de la cédula de extranjería o permiso de residencia del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o administrador de la sucursal.

En caso de persona natural extranjera sin domicilio en Colombia y de persona jurídica extranjera sin establecimiento de comercio o sucursal en Colombia, se deberá allegar copia del pasaporte del proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica.

### 2.1.4. CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD FISCAL DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Presentar el Certificado de Responsabilidad Fiscal emitido por la Contraloría General de la República, del proponente en caso de persona natural y del proponente y del representante legal en caso de personas jurídicas, en el cual se indique que no se encuentra(n) reportado(s). Dicho certificado deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En caso de no aportar el certificado, la CONTRATANTE al momento de la verificación, consultará los antecedentes correspondientes, en la página web de la Contraloría General de la República.

La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento.

### 2.1.5. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN

Presentar el Certificado de Antecedentes Disciplinarios emitido por la Procuraduría General de la Nación, del proponente en caso de persona natural, y del proponente y representante legal en caso de persona jurídica, en el cual se certifique que no se encuentra(n) reportado(s) como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación. Certificado que deberá tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En caso de no aportar el certificado, la CONTRATANTE al momento de la verificación, consultará los antecedentes correspondientes.

La persona natural y jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá igualmente presentar la certificación de que trata el inciso anterior, en el cual conste que no se encuentra reportado; en caso de no aparecer registrada deberá acreditar dicho requisito con el documento equivalente en su país de origen, salvo que este requisito o la autoridad no esté establecida, para lo cual el proponente así lo deberá manifestar bajo la gravedad de juramento. Lo anterior, sin perjuicio que la CONTRATANTE al momento de la verificación consulte los antecedentes correspondientes en la página web de la Procuraduría General de la Nación.

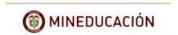
#### 2.1.6. CONSTANCIA ANTECEDENTES JUDICIALES

Presentar la constancia de consulta de antecedentes judiciales suministrado por la Policía Nacional para el proponente, sea persona natural o jurídica o los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes.

#### 2.1.7. AUTORIZACIÓN PARA EL EJERCICIO TEMPORAL DE LA PROFESIÓN EN COLOMBIA









En el evento que el proponente seleccionado ofrezca personal de profesión ingeniero o profesión auxiliar o a fin, titulado y domiciliado en el exterior, deberá presentar al supervisor para la suscripción del acta de inicio el permiso temporal expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y sus Profesiones Auxiliares - COPNIA, para el ejercicio temporal de la profesión en Colombia sin matrícula profesional, certificado de inscripción profesional o certificado de matrícula, según el caso.

### 2.1.8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá constituir a su costa y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de entidades particulares, así:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

- 1. Fecha de Expedición: La fecha de expedición de la garantía presentada inicialmente con la propuesta deberá ser igual o anterior a la fecha y hora señalada para el cierre del presente proceso.
- Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
- 3. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
- 4. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha del cierre.
- Asegurado/Beneficiario: El asegurado/beneficiario es el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. NIT 830.055.897-7
- 6. Tomador/Afianzado: La Garantía de Seriedad deberá tomarse con el nombre del proponente como figura en el documento de identidad y tratándose de consorcio o unión temporal a nombre de éste y no de su representante legal y deberá indicar los integrantes del mismo y su porcentaje de participación según conste en el documento de constitución.
- 7. Se debe aportar el soporte de pago de la prima. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago, ni soporte de transacción electrónica

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

Cuando no se allegue la garantía de seriedad de la propuesta y/o esta no contenga los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanar los mismos y remitir las modificaciones dentro del término perentorio que para el efecto fije la entidad CONTRATANTE, so pena de rechazo de la propuesta si no cumple.

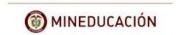
Los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, una vez finalizado el proceso de selección, podrán presentar petición suscrita por el representante legal para que se le devuelva el original de la garantía de seriedad de la oferta.

### 2.1.9. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO O SU EQUIVALENTE

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, con domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá presentar el certificado de Registro Único Tributario - RUT.









En caso de ser el proponente persona natural o jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, no aplica este requisito para la presentación de la propuesta, pero si resulta adjudicatario deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT) ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia.

### 2.1.10. CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES

El proponente deberá acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección, con el pago de los aportes parafiscales generados de la nómina de sus empleados de los últimos seis (6) meses con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales y de seguridad social, por no tener personal a cargo, deberá declarar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento.

En el evento que NO se encuentre obligado a cancelar aportes a SENA, ICBF y Salud por encontrarse en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013) y pagar el Impuesto sobre la renta para la Equidad CREE, deberá declarar esta circunstancia bajo la gravedad de juramento y así mismo aportar la certificación de cumplimiento de pago de aportes a pensiones, riesgos profesionales y Cajas de Compensación generados de la nómina de los empleados de los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre.

En las anteriores circunstancias, las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida y firmada por el revisor fiscal (cuando de acuerdo con la Ley esté obligado a tenerlo o cuando por estatutos así se dispuso), o por el representante legal cuando no esté obligado a tener revisor fiscal. Si el proponente es una persona natural la acreditación de este pago se hará mediante declaración juramentada.

La persona natural nacional deberá además acreditar el cumplimiento de esta obligación con la planilla o comprobante de pago de los aportes a la seguridad social y aportes parafiscales (si aplican) como mínimo del mes inmediatamente anterior a la fecha prevista para el cierre de la presente convocatoria.

### 2.1.11. REQUERIMIENTO TÍTULACIÓN COMO INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO PERSONA NATURAL

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de no permitir el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural que pretenda participar en la presente convocatoria, ya sea de manera individual o como integrante de un proponente plural (consorcio o unión temporal), deberá acreditar que posee título como Ingeniero Civil o Arquitecto, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o por el CONSEJO PROFESIONAL NACONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES, la cual se debe encontrar vigente.

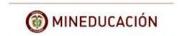
#### 2.1.12. ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica nacional o extranjera o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de Ingeniero Civil o Arquitecto, la oferta deberá ser avalada por un Ingeniero Civil o Arquitecto, para lo cual deberá adjuntar copia de su matrícula profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA o por el CONSEJO PROFESIONAL NACONAL DE ARQUITECTURA Y SUS PROFESIONES AUXILIARES, la cual se debe encontrar vigente.

### 2.1.13. CERTIFICACIÓN DEL REVISOR FISCAL









La persona jurídica nacional o extranjera con domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá allegar certificación expedida por el Revisor Fiscal en el que conste si se trata de una sociedad anónima abierta o cerrada. Este requisito sólo será exigible para las sociedades anónimas.

La persona jurídica extranjera sin domicilio y/o sucursal en Colombia, deberá acreditar este requisito con el documento equivalente en su país de origen. El documento equivalente aportado se entenderá prestado bajo la gravedad de juramento, situación que se entenderá prestado con la presentación de la propuesta.

### 2.1.14. SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS Y ADMINISTRACIÓN DEL TERRORISMO

El proponente, su representante legal o su apoderado, según corresponda, no podrán encontrarse reportados en el Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT. En consecuencia, con la presentación de la propuesta se entenderá otorgada la autorización para realizar esta verificación.

### 2.1.15. CARTA DE CUPO DE CRÉDITO PRE-APROBADO

El proponente nacional o extranjero con o sin sucursal en Colombia, deberá presentar con la propuesta una carta de cupo de crédito pre-aprobado, que cumpla con lo establecido en los requisitos habilitantes de orden financiero de que tratan los presentes términos de referencia.

### 2.1.16. CARTA DE CUPO CRÉDITO APROBADO

El proponente seleccionado deberá presentar al **PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.** dentro de los diez (10 días hábiles siguientes a la publicación del acta de selección emitida por el Comité Fiduciario, la Carta Cupo de Crédito Aprobada en firme, libre y/o disponible que indique expresamente que el cupo de crédito se direcciona a esta convocatoria y que el monto comprometido no podrá ser utilizado en otros procesos contractuales.

En caso de no presentar la Carta Cupo de Crédito Aprobada cumpliendo con los requisitos dentro del término establecido en el inciso anterior, el Comité Fiduciario previo agotamiento del debido proceso, podrá seleccionar como adjudicatario al proponente ubicado en segundo lugar de elegibilidad y así sucesivamente; en caso de no haber segundo ubicado en orden de elegibilidad el Comité Fiduciario declarará desierto el proceso.

La carta de cupo de crédito aprobado deberá estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o el gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente.

En caso que la carta de cupo de crédito esté firmada por Representante Legal y este no se encuentre inscrito ante la Superintendencia Financiera de Colombia, se deberá adjuntar documento idóneo donde se evidencie el nombramiento.

La Entidad Contratante se reserva el derecho de efectuar las consultas que considere necesarias ante la Superintendencia Financiera de Colombia y/o ante la entidad bancaria que emita la carta cupo de crédito.

Cuando la carta de cupo de crédito la firma un gerente de oficina o sucursal o su equivalente, se deberá adjuntar el documento idóneo mediante el cual se acredite la facultad para realizar este tipo de operaciones.

### 2.1.17. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA (FORMATO 1) debidamente suscrita.









- 2.1.18. CERTIFICADO DE PAGO DE APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL (FORMATO 2) debidamente suscrito.
- 2.1.19. FORMATO EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE (FORMATO 3)
- 2.1.20. FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA. Sobre N° 2 (FORMATO 4)
- **2.1.21. FORMATO ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U. (FORMATO 5).** El cual se deberá presentar únicamente por el proponente seleccionado para la suscripción del acta de inicio.
- **2.1.22.** FORMATO DECLARACION JURAMENTADA BENEFICIARIO REAL (FORMATO 6) debidamente suscrito.
- 2.1.23. DECLARACIÓN JURAMENTADA INEXISTENCIA CONFLICTO DE INTERÉS (FORMATO 7) debidamente suscrito.









### SUBCAPITULO III VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO, TÉCNICO Y FINANCIERO

### 3.1. REQUISITOS HABILITANTES

FINDETER adelantará la verificación de los requisitos habilitantes de carácter jurídico, financiero y técnico, así:

- a. Verificación Jurídica: Consiste en la verificación del cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los exigidos en los términos de referencia.
- b. Verificación Técnica: Consiste en la verificación del cumplimiento de las especificaciones establecidas en los términos de referencia y el cumplimiento de los criterios mínimos exigidos desde el punto de vista de experiencia y de la No concentración de contratos, si aplica.
- c. Verificación Financiera: Consiste en la verificación de los factores de orden financiero establecidos en los presentes términos de referencia.

### 3.1.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO

El proponente para habilitar su propuesta deberá cumplir con los siguientes requisitos de orden jurídico y aportar con la propuesta todos los documentos legales exigidos en los términos de referencia, en particular los contenidos en el acápite de documentos y requisitos de la propuesta.

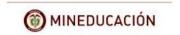
#### 3.1.2. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN FINANCIERO

Para que la propuesta sea considerada hábil financieramente, el proponente nacional, extranjeros con sucursal en Colombia y proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, deberán presentar una carta de cupo de crédito pre aprobado, que cumpla con los siguientes requisitos:

- 3.1.2.1. Se debe presentar carta de certificación de cupo de crédito pre aprobado en original expedida por una entidad financiera vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. No se aceptarán por medio electrónico, ni fotocopias.
- 3.1.2.2. El cupo de crédito a certificar en la carta, es el cupo de crédito pre aprobado, expresión que debe estar incorporada de manera explícita en el texto de la certificación.
- 3.1.2.3. Razón social de la entidad financiera que expide la certificación.
- 3.1.2.4. Nombre completo y cargo del representante de la entidad financiera que expide la certificación.
- 3.1.2.5. La carta de cupo de crédito pre aprobado deberá estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente.
- 3.1.2.6. Deberá contener número telefónico y/o correo electrónico de contacto.
- 3.1.2.7. En las propuestas presentadas a través de Consorcio o Unión Temporal, el integrante que aporte el mayor cupo de crédito, deberá tener una participación en el consorcio y/o unión temporal, no menor al 30%.









- 3.1.2.8. La fecha de expedición de la carta debe ser inferior a sesenta días (60) de antelación a la fecha de cierre de la convocatoria.
- 3.1.2.9. La entidad verificará que la carta de cupo crédito pre aprobado al oferente es por un monto igual o superior al del 20% del presupuesto de la convocatoria.

La carta de cupo de crédito deberá estar dirigida a las convocatorias del programa Jornada Única–Findeter, bajo las siguientes alternativas:

- a) Estar dirigida específicamente a esta convocatoria; en tal caso no se acepta la presentación del mismo cupo de crédito para diferentes convocatorias en curso.
- b) Estar dirigida a las convocatorias del Programa Jordana Única–Findeter.

Cuando se opte por esta opción, la asignación del cupo de crédito se hará en primer lugar, a la convocatoria del Programa de Jornada Unica— Findeter de la primera fecha de adjudicación, y así en orden ascendente.

Sin perjuicio de la opción por la cual haya optado el proponente, podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.

3.1.2.10. Que acredite, al momento de la presentación de la propuesta, una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria establecido en el cronograma o en las adendas que se expidan para tal fin.

No se aceptará la presentación de cupos de sobregiro, ni de tarjeta de crédito, ni CDT, ni cuentas de ahorro, ni bonos, ni títulos valores, ni documentos representativos de valores, ni garantías bancarias y/o cartas de crédito stand by, ni cupos de factoring, ni ningún tipo de mecanismo que no corresponda a un cupo de crédito.

La entidad contratante se reserva el derecho de consultar los aspectos que estimen convenientes de la carta de cupo de crédito. La carta de cupo de crédito podrá confirmarse en cualquier etapa de la convocatoria, antes de la adjudicación de la misma. En caso que al momento de la verificación de la carta de cupo de crédito la entidad financiera confirme una disminución del valor del cupo, el proponente podrá subsanar el monto faltante siempre y cuando este dentro del plazo estipulado para subsanaciones, en caso que esta etapa ya se haya cerrado, la propuesta será **RECHAZADA**.

**Nota:** En caso de consorcios o Uniones Temporales para la evaluación financiera del cupo de crédito se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo presentado por cada uno de los integrantes, igualmente se efectuará la suma aritmética de cada valor de cupo de crédito de las cartas de cupo crédito, presentadas por el proponente.

### 3.1.3. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO

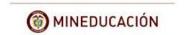
Para habilitar la propuesta se verificará si los proponentes cumplen con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:

#### 3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en **CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES.**Para efectos de acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar <u>MÍNIMO UNO</u> (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS Y/O PROYECTOS terminados, que cumplan las siguientes condiciones:









- ✓ El valor de los contratos y/o proyectos terminados y aportados deberán sumar un valor igual o superior a 1.5 veces el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- ✓ Uno (1) de los contratos y/o proyectos aportados, debe ser igual o superior a 0.70 veces el PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) expresado en SMMLV.
- ✓ Uno (1) de los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar experiencia especifica en CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES, que de manera taxativa deberán ser en cualquiera de las siguientes tipologías: Colegios o Universidades o Escuelas y/o Centros Educativos u Hospitales o Centros de Desarrollo Infantil o Establecimientos Penitenciarios o Bibliotecas o centros de convenciones o áreas cubiertas en construcción de proyectos de vivienda (con un número igual o superior a 25 unidades de vivienda y/o 1.000 m² de área construida cubierta). Para las anteriores tipologías el área de construcción cubierta del proyecto deberá ser igual o superior a 1.000 m².

Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

- 1) **EDIFICACIONES:** aquellas construcciones fijas de carácter permanente y cubiertas, de uno o más pisos, de tipo Institucional públicas o privadas.
- 2) ÁREA CUBIERTA: la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.

**Nota**: Para el presente proceso de selección NO se acepta la experiencia relacionada con contratos de Adecuación o Remodelación. Así mismo no se acepta la experiencia en construcción de bodegas ni plazas de mercado.

## 3.1.3.1.1. REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

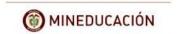
- **A.** Cuando se presenten certificaciones o constancias de experiencia especifica ejecutada en cualquier tipo de figura asociativa, las actividades para cada uno de los integrantes se cuantificarán en forma individual de la siguiente manera:
- i. Cuando la participación fue igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) se tendrá en cuenta las cantidades de obra ejecutadas en su totalidad. Si la participación fue menor al cincuenta por ciento (50%), se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa.

En el evento que un contrato o proyecto que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un proponente plural, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato o proyecto se entenderá aportado como un (1) solo contrato o proyecto y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia, la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato, y que están participando en el presente proceso.

Cuando se presente este caso se tendrá en cuenta el contrato en la totalidad de la participación de los integrantes que conformaron el proponente plural que adquirió la experiencia y que se encuentren participando en el presente proceso de selección.









Y en el evento que alguno de los integrantes tenga participación del 50% o más, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato o proyecto y solo se cuantificará bajo esta regla la experiencia de este proponente. El porcentaje de participación de los demás integrantes en dicho contrato o proyecto no se podrá acumular, por cuanto, no se podrá acreditar sino hasta el 100% de la experiencia ejecutada en el contrato o proyecto aportado.

- ii. El valor del contrato se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa.
- iii. Podrá acumularse la experiencia específica individual para cada uno de los miembros con el fin de alcanzar el cien por ciento (100%) de la experiencia específica requerida
- iv. En ningún caso podrá acumularse la experiencia específica acreditada a la de otro de sus miembros con el fin de alcanzar el 50% de la experiencia específica individual reguerida.

Para efectos de contabilizar la proporción de la experiencia específica, se tendrá en cuenta la unidad de medida de la estructura, de la experiencia específica que se está requiriendo acreditar.

La acreditación de esta experiencia se sujetará a las exigencias establecidas en este capítulo.

**B.** Conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se efectuará de acuerdo con el valor total ejecutado del contrato o proyecto a la fecha de terminación o de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo final del mismo, de acuerdo con el valor del salario mínimo Colombiano vigente para la fecha.

Para efectos de la conversión a salarios mínimos, en caso que el proponente presente soportes tanto de la fecha de terminación y de la fecha de suscripción del acta de entrega y/o recibo final, la fecha que será tomada para la conversión, será la de terminación del contrato.

En el evento en que el proponente no presente con la propuesta o cuando se le requiera documentos que cumplan con las condiciones establecidas en las alternativas de acreditación de experiencia, en donde se pueda verificar el valor total ejecutado del contrato, con el objeto de realizar el cálculo de los SMMLV, dicho contrato o proyecto no será tenido en cuenta para acreditar este criterio de experiencia.

Para los anteriores efectos, el evaluador igualmente convertirá el presupuesto estimado de la convocatoria a Salarios Mínimos Mensuales Legales vigentes a la fecha del cierre.

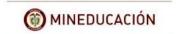
**C.** La experiencia específica del proponente podrá acreditarse mediante el cumplimiento de las siguientes alternativas:

**Alternativa A.** Mediante presentación de certificación o constancia expedida por la entidad contratante, en la que conste el objeto del contrato o proyecto, el valor total o final, la fecha de terminación, el porcentaje de participación del proponente, las actividades y/o productos requeridos como experiencia específica y el cumplimiento y/o liquidación del contrato o proyecto.

**Alternativa B.** En el evento de no disponerse de la certificación de que trata el literal anterior, se deberá adjuntar copia del contrato con su correspondiente acta de terminación, o de entrega y recibo final, o acta de liquidación, donde conste la ejecución del mismo, el valor final del contrato y se evidencie el año de terminación, la cual deberá venir suscrita según corresponda, por el Interventor y/o supervisor y/o representante de la entidad contratante y el Contratista









**Alternativa C.** Para el caso de proyectos de vivienda (con un número igual o superior a 25 unidades de vivienda y/o 1.000 m² de área construida cubierta), podrá certificarse con copia de la Licencia de construcción acompañada de: Certificación de la alcaldía municipal donde se conste la ejecución del proyecto o certificado de habitabilidad o certificación de la Fiduciaria en la cual se conste la constitución del encargo fiduciario para la ejecución del Proyecto y al proponente como Fiducomitente Constructor. El valor ejecutado se podrá certificar por el Revisor Fiscal cuando el proponente de acuerdo con la Ley esté obligado a contar con Revisor Fiscal o cuando por estatutos así se dispuso. Cuando no esté obligado a contar con Revisor Fiscal podrá certificarse por el Contador Público y el representante legal.

En todo caso, no se aceptarán experiencias y/o certificaciones donde la participación del interesado haya sido como subcontratista, al igual que no se aceptarán auto certificaciones, entendidas como: i) Cualquier certificación expedida por el oferente para acreditar su propia experiencia. ii) Cualquier certificación expedida por figuras asociativas en la que el oferente o los integrantes de la misma hayan hecho parte.

Cuando los documentos de las alternativas de acreditación no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante o entidad pública), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

No obstante, la Entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones u otros documentos que considere convenientes para acreditar la experiencia.

En ningún caso el proponente podrá cambiar o reemplazar los contratos o proyectos presentados inicialmente con la propuesta para acreditar la experiencia técnica requerida, ya que no serán tenidos en cuenta, de estos solamente se podrá aclarar, aportar información o documentos relacionados cuando la entidad así lo requiera.

En el evento en que en las alternativas antes previstas no se informe el porcentaje de participación del proponente plural, éste deberá aportar el documento de constitución de la figura asociativa o acuerdo de voluntades en donde se evidencie dicho porcentaje.

Para el presente proceso no es válido acreditar la experiencia a través de contratos ejecutados bajo la modalidad de Administración Delegada. No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución del proyecto que se pretende acreditar.

En caso de presentarse para efectos de acreditación de la experiencia más de un formulario o un número mayor de contratos o proyectos al máximo requerido, será objeto de verificación el primer formulario que aparece en orden consecutivo foliado y de él los primeros contratos o proyectos relacionados en el formato 3, en su orden, y hasta el número máximo señalado en los términos de referencia. En caso de aportar más de un contrato o proyecto o una certificación de varios contratos o proyectos y el proponente no señale o señale parcialmente en el formato los que requiere sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación, se tomarán en cuenta los contratos o proyectos de mayor valor total ejecutado y hasta el número máximo requerido en los términos de referencia.









### SUBCAPITULO IV EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

### 4.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores de la CONTRATANTE. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de cien (100) puntos, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

### 4.1.1. EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA

En audiencia realizada en el lugar y fecha establecidos en el cronograma de proceso, se llevará a cabo la apertura del sobre No. 2 de las propuestas habilitadas en los aspectos jurídicos, financieros y técnicos.

En dicha audiencia se dará lectura del valor total de cada una de las propuestas incluido IVA, A.I.U. En el evento que el formato de oferta económica de la propuesta no tenga diligenciada la casilla correspondiente al "Valor total de la propuesta" la entidad se procederá a realizar la sumatoria de los valores correspondientes a los siguientes conceptos: propuesta, total costos directos, IVA, administración, imprevistos y utilidad.

Una vez surtida la audiencia de apertura del sobre No. 2, la Entidad procederá a realizar la revisión de las propuestas durante el término establecido en el cronograma del proceso, de la siguiente manera:

- En caso que cualquier valor de la oferta económica de algún proponente se presente con decimales, la entidad procederá a ajustar el valor redondeándolo al peso, cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso.
  - En el evento que el formato de propuesta económica presentado por el proponente presente errores en la descripción de los ítems y/o en la unidad correspondiente y/o en las cantidades, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción y/o unidades y/o cantidades establecidas para el respectivo ítem y/o unidad y/o cantidad en los términos de referencia de la convocatoria. En tal caso, se realizará la respectiva corrección de la propuesta económica y los resultados serán los que se tomarán para efectos de la evaluación.
- 2. En el evento que no se oferte alguno de los ítems, o el mismo no contenga un precio o se haya diligenciado en cero o con algún símbolo, la propuesta será rechazada.
- 3. Si existiere discrepancia entre letras y cifras, prevalecerá el monto expresado en letras
- 4. Se realizará la verificación y corrección de las operaciones aritméticas de las propuestas.









- 5. En caso de error en las sumas, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.
- 6. Serán rechazadas las propuestas que después de realizar los pasos anteriores, presente al menos una de las siguientes condiciones:
- a. Cuando no se discrimine el AIU en la propuesta económica.
- b. Cuando la propuesta económica presentada para alguna de las etapas presente un valor corregido inferior al valor mínimo o superior al valor máximo del presupuesto oficial estimado para la respectiva etapa en los términos de referencia.
- c. Cuando el valor total de la propuesta corregido, presente un valor inferior al valor mínimo o superior al valor máximo del valor oficial estimado para la convocatoria en los términos de referencia.
- d. Cuando el componente Administración del A.I.U. sea superior al 17%
- e. Cuando el componente Imprevistos del A.I.U. sea superior al 2%
- 7. Se tomará como valor de la propuesta económica, el valor de la propuesta corregida.
- 8. De la anterior verificación se elaborará un informe de evaluación económica en el que consten los resultados de las ofertas económicas de todas las propuestas habilitadas, con las respectivas correcciones aritméticas de acuerdo con los criterios establecidos, si proceden, y la identificación de las correcciones efectuadas, el cual se publicará en la fecha establecida en el cronograma del presente proceso de selección.

Los proponentes podrán, dentro del término establecido en el cronograma del presente proceso de selección, formular observaciones a dicho informe de evaluación económica. Sin que en ejercicio de esta facultad, puedan subsanar, modificar o mejorar sus propuestas.

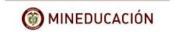
9. Vencido el término anterior, se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los siguientes métodos:

NÚMERO	MÉTODO
1	Media aritmética
2	Media aritmética alta
3	Media geométrica
4	Menor valor

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) que rija para el segundo día hábil siguiente a la fecha del vencimiento del plazo establecido para presentar observaciones al informe de evaluación económica, de conformidad con las fechas previstas en el cronograma de esta convocatoria, de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación:









RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 00 a 24	1	Media aritmética
De 25 a 49	2	Media aritmética alta
De 50 a 74	3	Media geométrica
De 75 a 99	4	Menor valor

Nota: Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see ts trm.htm#cotización.

### a. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas económicas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\overline{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Dónde:

 $\bar{X}$  = Media aritmética

x<sub>i</sub> = Valor total corregido de la propuesta i

n = Número total de las propuestas válidas presentadas

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right) \text{para valores menores o iguales a } \overline{X} \\ \\ 100 \times \left(1 - 2\left(\frac{|\overline{X} - V_i|}{\overline{X}}\right)\right) \text{para valores mayores a } \overline{X} \end{cases}$$

Dónde:

X= Media aritmética.

 $V_i$  = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales

i = Número de oferta.

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### b. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.









Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\overline{X}_{A} = \frac{V_{max} + \overline{X}}{2}$$

Dónde:

 $ar{X}_A$  = Media aritmética alta.  $ar{X}$  = Media aritmética.

 $V_{max}$  = Valor total corregido de la propuesta más alta dentro del rango comprendido entre la media aritmética y el presupuesto de la presente convocatoria

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 100 \times \left(1 - \left(\frac{\overline{X}_A - V_i}{\overline{X}_A}\right)\right) \text{para valores menores o iguales a } \overline{X}_A \\ \\ 100 \times \left(1 - 2\left(\frac{|\overline{X}_A - V_i|}{\overline{X}_A}\right)\right) \text{para valores mayores a } \overline{X}_A \end{cases}$$

Dónde:

 $\bar{X}_A$  = Media aritmética alta.

V<sub>i</sub> = Valor total corregido de cada una de las propuestas *i* habilitadas.

i = Número de propuesta

En el caso de propuestas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

### c. MEDIA GEOMÉTRICA

El cálculo de la media geométrica de obtendrá mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G} = \sqrt[(n)]{P_1 * P_2 * ... * P_n}$$

Dónde:

G = Media Geométrica.

n = Número de propuestas económicas válidas.

Pi = Valor de la propuesta económica corregida del proponente i

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:









### Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica:

Obtenida la media geométrica, se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \begin{array}{c} & 100 \, \times \left(1 - \left(\frac{\overline{G} - V_i}{\overline{G}}\right)\right) \, \text{para valores menores o iguales a } \overline{G} \\ \\ & 100 \, \times \left(1 - 2 \cdot \left(\frac{|\overline{G} - V_i|}{\overline{G}}\right)\right) \, \text{para valores mayores a } \overline{G} \end{array} \right.$$

Dónde:

 $\bar{G}$  = Media Geométrica.

 $V_i$  = Valor total corregido de cada una de las propuestas i habilitadas.

i = Número de propuesta.

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

d. MENOR VALOR Consiste en establecer la propuesta económica de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las propuestas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el grupo evaluador procederá a determinar el menor valor de las propuestas habilitadas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

#### Ponderación de las propuestas por el método del menor valor:

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

Puntaje i = 
$$\left(\left(\frac{100 * V_{MIN}}{V_i}\right)\right)$$

Dónde:

 $V_{MIN}$ = Valor total corregido de la propuesta con el valor más bajo dentro de las propuestas habilitadas  $V_i$  = Valor total corregido de cada una de las propuestas i que se encuentran por encima de VMIN, y que fueron habilitadas.

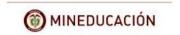
i = Número de propuesta.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

- 10. Una vez realizada la ponderación económica de las propuestas habilitadas con el método que correspondió asignándoles puntajes, se procederá a establecer, el respectivo Orden de Elegibilidad.
- 11. Los evaluadores presentarán el resultado de la evaluación con el orden de elegibilidad, el que se presentará al Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria con la recomendación del orden de elegibilidad de conformidad con la evaluación efectuada.









12. El Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria o su delegado, hará la selección correspondiente y el acta de selección se publicará en los plazos establecidos en el cronograma.

#### 4.2. NO CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS

Para la adjudicación se considerará que un mismo beneficiario real de diferentes contratos, bien sea de manera individual o en consorcio o Unión Temporal, solo podrá ser seleccionado hasta en máximo tres (3) de las convocatorias de los programas de la Gerencia de Infraestructura de FINDETER Infraestructura (Acá se debe seleccionar según la convocatoria que se esté adelantando, las demás se suprimen, de modo que si la convocatoria es de i) Equipamientos se incluyen los programas (Equipamientos, Jornada Única-Infraestructura Escolar y Más y mejores espacios - Megacolegios-, si es de ii) Parques recreo deportivos se incluyen estos programas (Parques recreo deportivos y Malecón Bahía de la Cruz), iii) Bibliotecas públicas (Bibliotecas, museos y bibliotecas), etc.. iv) Museos y Bibliotecas (Bibliotecas y Museos y Bibliotecas) v) Centros de Integración Ciudadana (Centros de Integración Ciudadana), vi) Jornada única infraestructura escolar (Jornada única – infraestructura escolar, Equipamientos, y Más y mejores espacios – Megacolegios-), vii) Más y mejores espacios -Megacolegios (Jornada única - infraestructura escolar, Equipamientos, y Más y mejores espacios -Megacolegios -), comenzando por la primera fecha y orden de la apertura del sobre N° 2 de la convocatoria así en orden ascendente. Al número máximo de la totalidad de convocatorias referidas, se descontarán aquellas en cuyos contratos se hayan suscrito las respectivas actas de terminación al momento de cierre de la convocatoria, para lo cual el proponente deberá adjuntar el Formato Beneficiario Real con la propuesta para certificar el cumplimiento de dicho requisito.

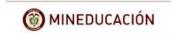
El incumplimiento de la No concentración de contratos por parte del proponente seleccionado afectará solidariamente al proponente (Consorcio o Unión Temporal), será causal de rechazo de la propuesta y en consecuencia, afectará el orden de elegibilidad.

En consecuencia, se verificará que los proponentes presenten con la propuesta la declaración juramentada en la que identifiquen plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo sean beneficiarias en caso de resultar adjudicatarios del futuro contrato que se derive de la presente convocatoria.

Para los efectos de la presente disposición, se entiende que el beneficiario real de un contrato es la persona o grupo de personas con capacidad para tomar decisiones sobre la presentación de la propuesta, suscripción, ejecución, terminación y liquidación del contrato, así como sobre el manejo de los recursos económicos relacionados con el contrato y en especial sobre la distribución de los beneficios económicos derivados del mismo. Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas constituyan o no grupo empresarial.

















## ANEXO 1 1. PERSONAL REQUERIDO

Para la ejecución del contrato, el proponente con la presentación de la propuesta garantiza que cuenta como mínimo con los siguientes perfiles de personal y dedicaciones mínimas y que en caso de ser seleccionado presentará para verificación del interventor del contrato, los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del siguiente perfil mínimo requerido para cada una de las etapas del proyecto, dichos soportes NO deben presentarse con la propuesta:

### 1.1. PERFILES Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA 1 EJECUCIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS

El personal mínimo disponible, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen. Esto solo debe presentarse por el proponente que resulte seleccionado como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato.

Para la ejecución del contrato, el CONTRATISTA deberá garantizar según las necesidades identificadas el siguiente perfil:

				Ex	Experiencia Específica				
Car	t. Cargo a desempeñar	Formación Experiencia Académica General		Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	Porcentaje de dedicación en la duración de la Etapa I		
		Р	ERSONAL MINIMO F	PARA LA EJECUCION DEL	CONTRATO				
1	Director de Consultoría	Arquitecto	6 años	Director de Consultoría en Proyectos de Estudios y Diseños para construcción de Edificaciones.	2	En los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar la participación como Director de Consultoría de estudios y diseños integrales para la Construcción de edificaciones que de manera taxativa deberá ser en cualquiera de las siguientes tipologías: Centros de desarrollo infantil y/o Jardines	40%		





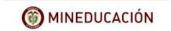




				Ex	periencia Especí	fica	Doroantoio do
Cant.	Cargo a desempeñar Formación Experiencia Académica General C		Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	Porcentaje de dedicación en la duración de la Etapa I	
					·	Infantiles y/o Hogares infantiles o agrupados, instituciones educativas, universidades, hospitales, centros de salud, centros penitenciarios o similar; Para las anteriores tipologías el área de cubierta diseñada del proyecto deberá ser igual o superior a 800 m².	
1	Arquitecto Diseñador	Arquitecto	4 años	Arquitecto Diseñador en proyectos de Estudios y Diseños para construcción de Edificaciones	2	En los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar la participación como Arquitecto diseñador en proyectos de Estudios y Diseños de Construcción de edificaciones que de manera taxativa deberá ser en cualquiera de las siguientes tipologías: Centros de desarrollo infantil y/o Jardines Infantiles y/o Hogares infantiles o agrupados, instituciones educativas, universidades, hospitales, centros de salud, centros penitenciarios o similar; Para las anteriores tipologías el área de cubierta diseñada del	80%





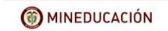




				Ex	Porcentaje de		
Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	dedicación en la duración de la Etapa I
						proyecto deberá ser igual o superior a 800 m².	
1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con Posgrado en estructuras	6 años	Especialista Estructural en Proyectos de Estudios y Diseños para construcción de Edificaciones	2	En los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar la participación como Diseñador de estructuras en proyectos de Estudios y Diseños para la Construcción de edificaciones de acuerdo a la definición del Título K numeral 2.6 de la NSR-10 (Grupo de ocupación institucional), Construcción de centros comerciales y/o Construcción de edificaciones en altura, con áreas de cubierta diseñada igual o superior a 800 m².	40%
1	Especialista Geotecnia	Ingeniero Civil con Posgrado en geotecnia	4 años	Especialista en geotecnia en proyectos de Estudios y Diseños para construcción de Edificaciones	2	N.A	30%
1	Especialista Hidrosanitario	Ingeniero civil y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental con posgrado en el área de la hidráulica, o la	4 años	Ingeniero Hidrosanitario en Proyectos de Estudios y Diseños para construcción de edificaciones.	2	N.A	10%









				Ex	kperiencia Especí	fica	Porcentaje de	
Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	dedicación en la duración de la Etapa I	
		Ingeniería Sanitaria						
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista	4 años	Ingeniero eléctrico o electricista en Proyectos de construcción de edificaciones.	2	N.A.	20%	
1	Supervisor de Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional y medio ambiente (SISOMA)	Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil con estudios de posgrado en el área ambiental o Profesional en Seguridad Industrial o salud ocupacional	4 años	Profesional ambiental con experiencia en proyectos de infraestructura	2	N.A	10%	
1	Profesional de Programación y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción de edificaciones.	2	N.A	25%	
1	Profesional Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Comunicador Social o profesional de áreas afines.	4 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura	2	N.A	10%	









### 1.2. PERFILES Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA 2, EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Este personal permanecerá por el plazo de la obra.

				Ex	Experiencia Específica				
Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	Porcentaje de dedicación en la duración de la Etapa II		
		P	ERSONAL MINIMO I	PARA LA EJECUCION DEL	CONTRATO				
1	Director de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	6 Años	Director de obra en proyectos de construcción de Edificaciones.	2	En uno (1) de los Proyectos y/o Contratos aportados deberá acreditar la participación como Director de Obra en la construcción de una Edificación con un área cubierta mínima construida de 800 m²	40%		
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 Años	Residente de obra en proyectos de construcción de Edificaciones.	3	En uno (1) de los Proyectos y/o Contratos aportados deberá acreditar la participación como Residente de Obra en la construcción de una Edificación con un área cubierta mínima construida de 800 m <sup>2</sup> .	100 %		
1	Supervisor de Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional y medio ambiente (SISOMA)	Ingeniero Ambiental o Ingeniero civil con estudios de posgrado en el área ambiental o Profesional en Seguridad Industrial o salud ocupacional	2 Años	Responsable en la elaboración y evaluación de estudios de impacto ambiental y/o elaboración y ejecución de Planes de Manejo Ambiental de proyectos de infraestructura. y/o en elaboración o ejecución	2	N.A.	30%		









				de planes de seguridad industrial y salud ocupacional.			
1	Profesional en aseguramiento de calidad	Profesional en Ingeniería o Administración Certificado por lo menos en norma NTC – ISO 9000: 1994 ó NTC – ISO 9001: 2000 o superior	2 Años	La implantación de sistemas de calidad en empresas de Ingeniería y/o que haya participado en la elaboración de por lo menos dos (2) planes de calidad para proyectos de obras civiles.	2	N.A	10%
1	Profesional Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Comunicador Social o profesional de áreas afines.	3 Años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura	2	N.A	10%

Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, EL CONTRATISTA deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos:

Un (1) Maestro de obra, con una dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos;

UNA (1) Comisión de Topografía compuesta por un Topógrafo y dos cadeneros, con una dedicación del 20% del plazo de ejecución de los trabajos.

Un (1) Almacenistas, con una dedicación del 100% del plazo de ejecución de los trabajos uno para cada frente de obra o proyecto.

El personal anteriormente descrito para el proyecto, será de carácter obligatorio durante la ejecución de cada una de las etapas del contrato, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad para cada una de las etapas.









### Anexo 2 "PRESUPUESTO OFICIAL"

CONVOCATORIA: PAF-JU37-DC-2016 OBJETO: DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.													
	ETAPA 1: ESTUDIOS Y DISEÑOS												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN						VALOR TOTAL						
1	Ejecución de Estudios, Diseños en el Municipio de Baranoa, Departamento de Atlántico					\$	39.078.797,00						
	SUBTOTAL VALOR DE LA E	TAPA DE LOS	S ESTUDIOS Y DISEÑOS:			\$	39.078.797,00						
	V	alor IVA sobre	e los Estudios y Diseños:		16%	\$	6.252.608,00						
			VALOR TOTAL EST	ΓUDΙ	IOS Y DISEÑOS - ETAPA 1:	\$	45.331.405,00						
		FT 4		DD 4									
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	APA 2: EJECUCIÓN DE O CANTIDAD	BKA	PRECIOS UNITARIOS		VALOR TOTAL						
IIEW		UNIDAD	CANTIDAD		PRECIOS UNITARIOS		VALUR TOTAL						
1	Aulas - Rondas - Matemáticas - Iúdica - Ciencias -Literatura - Foryca	m²	514,00	\$	1.269.175,00	\$	652.355.950,00						
2	Circulación cubierta abierta, rampas cubiertas, escaleras cubiertas, plazoleta de entrada cubierta/salida cubierta.	m²	216,00	\$	420.000,00	\$	90.720.000,00						
3	Área libre: zonas duras (Circulaciones abiertas)	m²	126,00	\$	250.000,00	\$	31.500.000,00						
4	Área libre: zonas blandas	m²	100,00	\$	70.000,00	\$	7.000.000,00						
VALOR COSTO DIRECTO OBRA CIVIL (A):						\$	781.575.950,00						
			Administración:		17%	\$	132.867.912,00						
			Imprevistos:		2%	\$	15.631.519,00						









Utilidad:	4%	\$ 31.263.038,00
Valor IVA sobre la utilidad:	16%	\$ 5.002.086,00
VAL	\$ 184.764.555,00	
COSTO 1	\$ 966.340.505,00	
PRESUPUESTO ESTIMADO - PE (ETAPA 1 + ETAPA 2)	\$ 1.011.671.910,00	









## FORMATO 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y Fecha: \_\_\_\_\_

Señores

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

Teléfonos: 3485400 Calle 67 No. 7-37 Piso 3 Bogotá D.C. – Colombia

Referencia: Convocatoria No. PAF-JU37-DC-2016

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en la presente convocatoria cuyo objeto es contratar el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO".

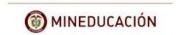
En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato en el término señalado por la entidad y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con los documentos que hacen parte del presente proceso de selección, del contrato, de esta propuesta y las demás estipulaciones de la misma, en las partes aceptadas por la entidad contratante.

En mi calidad de proponente declaro:

- 1. Que conozco los Términos de Referencia de la presente convocatoria, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos, y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.
- 2. De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.
- Que acepto las condiciones establecidas por la entidad contratante para la ejecución del proyecto bajo el esquema de ejecución establecido en los Términos de Referencia. Entendiendo su estructura y metodología.
- 4. Que en caso de ser aceptada mi propuesta, me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando la entidad contratante imparta la orden de iniciación, y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de los Términos de Referencia, la propuesta y el contrato, respectivamente.
- 5. Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a este proceso de selección.
- 6. Que conozco detalladamente, en terreno y por información de las autoridades competentes, los sitios en que debo desarrollar el objeto a contratar, sus características, accesos, entorno socio económico,









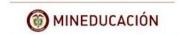
condiciones climatológicas, geotécnicas y geológicas, y que he tenido en cuenta este conocimiento para la elaboración de la propuesta y en consecuencia asumo los efectos de esta declaración.

- 7. Que con la presentación de la propuesta garantizo que cuento con el personal mínimo requerido, los perfiles de personal requeridos y el tiempo de dedicación y en caso de ser seleccionado presentaré para verificación del interventor del contrato previo a la suscripción del acta de inicio, debidamente diligenciado, el Formato Análisis Detallado del A.I.U., y los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia de dicho personal.
- 8. Que con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que ni yo ni ninguno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal o de la persona jurídica que represento, nos encontramos incursos, así como ninguno de los miembros del consorcio o unión temporal, en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para celebrar el contrato, ni en las causales de conflicto de interés señaladas en la normatividad que rige el presente proceso de selección.
- 9. Que leí cuidadosamente los Términos de Referencia de esta convocatoria, sus causales de rechazo y declaratoria de desierta, y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.
- 10. Que conozco, acepto y cumpliré las obligaciones contenidas en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo Asistencia Técnica Findeter (MVCT) que aplica para esta convocatoria.
- 11. Que conozco y me acojo a las condiciones establecidas por la entidad contratante para el desarrollo del modelo de contratación por etapas y me abstendré de realizar reclamaciones derivadas a causa de la inviabilidad de la realización de alguna de las etapas de acuerdo con el modelo o cuando definitivamente no se avale la ejecución del proyecto.
- 12. Declaro bajo la gravedad de juramento, que en mi país de origen no se encuentra establecido la autoridad que haga las veces de la Contraloría General de la República, así como el requisito de antecedentes fiscales requisito. [Aplica para personas jurídicas extranjeras sin domicilio y/o sucursal en Colombia] En caso que proceda.
- 13. Declaro bajo la gravedad de juramento, que en mi país de origen no se encuentra establecido la autoridad que haga las veces de la Procuraduría General de la Nación, así como el requisito de antecedentes disciplinarios. [Aplica para personas jurídicas extranjeras sin domicilio y/o sucursal en Colombia] En caso que proceda.
- 14. Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en \_\_\_\_\_ folios correspondientes a los documentos, anexos y formularios jurídicos, financieros, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.

RESUMEN DE LA PROPUESTA:				
Nombre o Razón Social del Proponente:				
Documento de identidad o NIT:				
Representante Legal:				
País de Origen del Proponente:				
(En caso de presentarse la propuesta en consorcio o unión temporal se	debe ind	dicar el	nombre	y país de
origen de cada uno de los integrantes).				









VALIDEZ DE LA PROPUESTA: Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual al de la garantía de seriedad de la propuesta.

PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO: <b>DIAS</b> / <b>MESES</b>
Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta convocatoria las recibiré en:  Dirección:
Ciudad:            Teléfono(s):
l eletono (s): l eletono Movil:
Correo Electrónico:
Atentamente,
PERSONA AUTORIZADA PARA FIRMAR LA PROPUESTA Firma:
Nombre:
C.C.:
(En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, consorcios o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado).
NOTA: Para llenar cuando el Representante Legal del proponente no sea un Ingeniero Civil o Arquitecto.  "Debido a que el suscriptor de la presente propuesta no es Ingeniero Civil ni Arquitecto, you
Profesional No y C. C. No de
abono la presente propuesta".
(Firma de quien abona la propuesta)







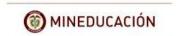


# FORMATO 2 CERTIFICADO DE PAGO APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL

Ciudad y Fecha:
Señores  PATRIMONIO AUTÓNOMO  FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER  FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.  Teléfonos: 3485400  Calle 67 No. 7-37 Piso 3  Bogotá D.C. – Colombia
Referencia: Convocatoria No. PAF-JU37-DC-2016 Objeto Convocatoria: DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.
De las siguientes opciones diligencie la manifestación expresa bajo la gravedad de juramento que le corresponda según el caso:
Yo,, identificado con, en mi condición de (marque con una X según el caso) Persona Natural _Representante Legal Revisor Fiscalde (Razón social de la compañía) identificada con Nit, debidamente inscrito en la Cámara de Comercio de certifico el pago de los aportes de seguridad social (pensión, salud y riesgos laborales) y de los aportes parafiscales (Instituto Colombiano de Bienestar familiar ICBF, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Caja de Compensación Familiar), cuando a ello hubiere lugar, correspondiente a la nómina de los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
Yo,, identificado con, en mi condición de (marque con una X según el caso) Persona Natural _ Representante Legal Revisor Fiscalde (Razón social de la compañía) identificada con Nit, declaro bajo la gravedad de juramento que no me encuentro obligado al pago de seguridad social y aportes parafiscales, por no tener personal a cargo.
Yo, como persona natural nacional para acreditar el cumplimiento de esta obligación aporto con la propuesta la planilla o comprobante de pago de los aportes correspondientes a mi seguridad social y aportes parafiscales, del mes inmediatamente anterior a la fecha prevista para el cierre de la presente convocatoria.
Yo,, identificado con, en mi condición de (marque con una X según el caso) Persona Natural Representante Legal Revisor Fiscal _de (Razón social de la compañía) identificada con Nit, certifico el pago de los aportes de pensión y riesgos laborales y de Caja de Compensación Familiar correspondiente a la nómina de los últimos seis (6) meses calendario legalmente exigibles a la fecha de presentación de la propuesta para el presente proceso de selección, y así mismo declaro bajo la gravedad de juramento que NO me encuentro obligado a cancelar ICBF, SENA y Seguridad









Social en Salud por pagar el Impuesto sobre la renta para la equidad CREE por encontrarme en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013).

En las anteriores circunstancias, la certificación será expedida y firmada por el revisor fiscal cuando de acuerdo con la Ley esté obligado a tenerlo o cuando por estatutos así se dispuso, o por el representante legal cuando no esté obligado a tener revisor fiscal.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

Atentamente.

Revisor Fiscal y/o Representante Legal Matricula Profesional (Si firma el Revisor Fiscal) CC.

\*Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes deberá certificar el cumplimiento de aportes a seguridad social y parafiscales de que trata este formato N° 2.









# FORMATO 3 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE PARA HABILITAR LA OFERTA

OBJETO:	(	CONVOCATORIA No. PAF-JU37-DC-2016					
	[	DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN					DACIÓN DE
				INTEGRALES, (			
				AS OBRAS DE			
				RIOR SANTA AN			
		DEL ATLÁNTIC			TOL DA	o aron, bei	WINTE TO THE PARTY OF THE PARTY
PROPONE		JEL AILANIIO	<u> </u>				
		DEL INTECE	ANTE OU	=			
		DEL INTEGR	ANIE QUI	<b>=</b>			
	A EXPERIE						
EXP	ERIENCIA I	DEL PROPONEI	NTE PROPU	IESTA PARA HAI	BILITAR L	A OFERTA	
CONT. No.	OBJETO	ACTIVIDADE S EJECUTADA S	VALOR EN SMMLV	ENTIDAD CONTRATANT E	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZ.	PORCENTA JE DE PARTICIPA CIÓN (C, UT)
1							
2							
3							
-							

El proponente bajo la gravedad del juramento manifiesta que la información antes consignada es veraz y podrá ser consultada en cualquier momento, en consecuencia se responsabiliza de lo aquí consignado. Y se compromete a presentar los documentos que requieran y que respaldan lo aquí consignado.

Nota 1: En caso de propuestas plurales, cada uno de los miembros que conforman el proponente deberá diligenciar el presente formato, reseñando su aporte a la experiencia que se quiere acreditar.

Nota 2: El presente formulario se debe acompañar de las correspondientes certificaciones de experiencia o de los documentos establecidos en las alternativas de acreditación con los que se pretende cumplir los requisitos habilitación de experiencia. En ningún caso el proponente podrá cambiar o reemplazar los contratos o proyectos presentados inicialmente con la propuesta para acreditar la experiencia requerida, ya que no serán tenidos en cuenta. Únicamente podrá subsanarse la información referente a los documentos inicialmente presentados, de los cuales solamente se podrá aclarar, aportar información o documentos relacionados cuando la entidad así lo requiera.

Nota 3: Cuando los documentos de las alternativas de acreditación no contengan la información que permita su verificación, el proponente podrá anexar copia de los documentos soportes que sean del caso (siempre y cuando sean expedidos por la entidad contratante), que permitan evidenciar la ejecución del contrato o proyecto o tomar la información que falte.

Nota 4: El proponente deberá indicar en el presente formato el o los contrato(s) que aporta para acreditar cada una de las condiciones solicitadas como experiencia específica habilitante.

Nota 5: En caso de presentarse para efectos de acreditación de la experiencia un número mayor de contratos o proyectos al máximo requerido, serán objeto de verificación los contratos o proyectos relacionados en este formato, en su orden, y hasta el número máximo señalado en los términos de referencia. En caso de aportar





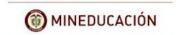




un mayor número de contratos o proyectos a los requeridos o una certificación de varios contratos o proyectos y el proponente no señale en el formato los que requiere sean tenidos en cuenta para efectos de habilitación, se tomarán en cuenta los contratos o proyectos de mayor valor total ejecutado y hasta el número máximo requerido en los términos de referencia.









### FORMATO 4 PROPUESTA ECONÓMICA

Presente en el Sobre N° 2 su propuesta económica en pesos colombianos, incluido IVA, valor del AIU que deberá ser expresado únicamente en porcentaje (%) y no en pesos, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, que le apliquen.

	ETAPA 1	I: ESTUDIO	S Y DISEÑOS	3	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Ejecución de Estudios, Diseños en el Municipio de Baranoa, Departamento de Atlántico	GB	1		
	IVA (16%) SOBRE	LOS ESTU	DIOS TÉCNIC	OS Y DISEÑOS:	
	VALOR 1	OTAL ESTU	JDIOS Y DISE	ÑOS - ETAPA 1:	
	ETAPA	A 2: EJECU(	CIÓN DE OBI	RA	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Aulas - Rondas - Matemáticas - lúdica - Ciencias -Literatura - Foryca	M2			
2	Circulación cubierta abierta, rampas cubiertas, escaleras cubiertas, plazoleta de entrada cubierta/salida cubierta.	M2			
3	Área libre: zonas duras (Circulaciones abiertas)	M2			
4	Área libre: zonas blandas	M2			
VALOR COSTO DIRECTO OBRA CIVIL (A):					
			stración (%):		
Imprevistos (%):  Utilidad (%):					
	Valor IVA sobre la utilidad (16%):				
VALOR COSTOS INDIRECTOS (B):					
	COSTO TOTAL OBRA - ETAPA 2 (A+B):				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	VALOR PROPUESTA ECONÓ	MICA (ETAP	A 1 + ETAPA	(2)	

Nota: El proponente deberá entregar completamente diligenciado el formato en las columnas: Precios Unitarios – Valor Total, AlU y valor total de la propuesta, sin símbolos, sin dejar ninguna de ellas en blanco y









sin modificar los valores relacionados con: Ítem. – Descripción – Unidad y Cantidad, allí consignadas, en PDF y en Excel, el cual se anexa.

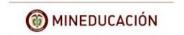
Los precios unitarios que se presenten serán los que el proponente pueda ofrecer en rigurosa y estricta sujeción a las especificaciones técnicas. No podrá ofrecer precios unitarios de especificaciones técnicas distintas a las que allí se describen o que en los planos se presentan. El valor de los precios unitarios deberá estar ajustado al peso sin centavos y el formato no podrá presentar tachones ni enmendaduras.

Este Formulario deberá ser presentado en medio magnético (en formato PDF y Excel), y deberá ser entregado obligatoriamente en la hoja de cálculo anexa a los presentes Términos de Referencia, indicando el valor total de la propuesta. En la página web www.fidubogota.com, la entidad publicará el formato 4 en hoja de cálculo.

Todos los valores de la propuesta deberán estar ajustados al peso sin centavos, caso contrario la entidad procederá a ajustar el valor que no lo este, redondeándolo por exceso o por defecto al peso.









### **FORMATO 5** ANALISIS DETALLADO DEL A.I.U

El proponente seleccionado deberá diligenciar el Formato Análisis Detallado del A.I.U., teniendo especial cuidado de diligenciar cada una de las casillas por todo el personal ofrecido, que en todo caso, no puede ser inferior al personal mínimo (Anexo 1), de acuerdo a la dedicación mínima requerida para la ejecución de la obra y totalizar las mismas, así como los demás costos directos requeridos en el presente formato y presentarlo al interventor del contrato como requisito previo a la suscripción del acta de inicio del contrato, quien verificará el mismo con los estudios de mercado que sustentaron los estudios previos de la presente convocatoria.

Este formato no se debe presentar con la propuesta se considera únicamente una herramienta para la interventoría del contrato, por lo tanto, no será objeto de verificación ni evaluación y en ningún caso puede modificar el valor de la propuesta económica.

### CONVOCATORIA: No. PAF-JU37-DC-2016

OBJETO: "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"

Р	RC	)P(	ON	EN	П	F٠	X)	(X)	X)	(X
•	.,,	•	<b>U</b> 11				w	w	~	~

Código	Descripción	Unidad	Cantida d	Vr. Unitario	Vr. Parcial	Vr. Capitul o
1	ADMINISTRACIÓN	%				
101	Staff de Personal + prestaciones sociales	Mes				
102	Personal de apoyo administrativo + prestaciones sociales	Mes				
103	Personal de Vigilancia + prestaciones sociales	Mes				
104	Software/Hardware para Obra	GI				
105	Sistema de Seguridad Industrial/Dotación	GI				
106	Sistema de Aseguramiento de Calidad	GI				
107	Suministro y consumo de servicios Públicos durante la ejecución del proyecto	GI				
108	Sistema plan de manejo ambiental	GI				
109	Ensayos de Control de Calidad	GI				
110	Papelería/Empastes	GI				
111	Copias/ planos/ Fotocopias/ Fotografías	GI				
112	Mantenimiento Equipos/Herramientas	GI				
113	Registro Fotográfico/Videos/Informes	GI				
114	Registro y Elaboración Planos Récord	GI				
115	Elaboración manuales operación y mantenimiento	GI				
116	Transportes / almacenamiento	GI				
117	Costo Proporcional Oficina Central	GI				
118	Publicaciones Contrato	GI				
119	Pólizas	GI				







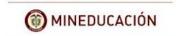


120	Impuestos Indirectos	GI		
121	Valla	GI		
122	Servicios públicos	GI		
123	Cerramiento provisional / seguridad Industrial	GI		
125	Otros (indicar)	GI		
1	ADMINISTRACIÓN	%		
2	IMPREVISTOS	%		
3	UTILIDAD	%		
	TOTAL AIU	%		

Este formato deberá presentarse en Excel y PDF.









# FORMATO 6 FORMATO DE DECLARACIÓN JURAMENTADA CORRESPONDIENTE A LA IDENTIFICACIÓN DEL BENEFICIARIO REAL

Señores
PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER
Bogotá D.C.

El (los) abajo(s) firmante(s), actuando en nombre y representación de [nombre del Interesado. En el caso de Interesado Plural, debe incluirse el nombre del Interesado Plural, así como el nombre de cada uno de sus integrantes] presento(amos) Declaración Juramentada correspondiente a la Identificación del Beneficiario Real, en desarrollo de la Convocatoria No. PAF-JU37-DC-2016 adelantado por el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER cuyo objeto será contratar el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"., Mediante la suscripción del presente documento, identificamos plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo serían beneficiarias reales del futuro Contrato.

Declaro(amos) –bajo la gravedad del juramento, los Beneficiarios Reales a que se refiere el presente documento, así:

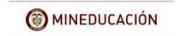
INTERESADO INDIVIDUAL O INTEGRANTE DEL INTERESADO PLURAL	BENEFICIARIOS REALES	DOCUMENTO DE IDENTIDAD (CÉDULA DE CIUDADANIA, CEDULA DE EXTRANJERIA O SU EQUIVALENTE O NIT)

Atentamente
Firmas:

[Suscribirán el documento el **Interesado Individual** o todos los integrantes del **Interesado Plural**. Las personas jurídicas lo harán a través de los representantes legales acreditados dentro de los documentos de existencia y representación legal y/o poderes conferidos y allegados a la presente Convocatoria.]









## FORMATO 7 FORMATO DE DECLARACION JURAMENTADA INEXISTENCIA CONFLICTO DE INTERÉS

Ciudad y Fecha:
Señores PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Bogotá D.C.
El (los) abajo(s) firmante(s), actuando en nombre y representación de [nombre del Interesado. En el caso de Interesado Plural, debe incluirse el nombre del Interesado Plural, así como el nombre de cada uno de sus integrantes] para la presentación de la propuesta y/o suscripción del contrato dentro de la Convocatoria No. PAF-JU37-DC-2016 para contratar el "DIAGNÓSTICO, AJUSTE Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O VALIDACIÓN DE DISEÑOS O DISEÑOS INTEGRALES, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA- ESCUELA NORMAL SUPERIOR SANTA ANA DE BARANOA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO"., manifiesto(amos) bajo la gravedad del juramento que ni yo ni ninguno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal o de la persona jurídica que represento, nos encontramos incursos ni de manera individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, en los siguientes conflictos de interés, por:
1. Estar incurso(s) en las causales previstas en la Ley 734 de 2002, artículo 11 de la Ley 1437 de 2011 y demás normas concordantes.
2. Haber suscrito contrato de Interventoría con Findeter o con la Contratante, durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del mismo. Tampoco lo han hecho nuestros beneficiarios reales.
3. Haber participado en la estructuración, evaluación, aprobación, viabilización, financiación del proyecto objeto de la presente convocatoria, así como en la estructuración de los Términos de Referencia y en la evaluación y selección del proceso de contratación. Tampoco lo han hecho nuestros beneficiarios reales.
4. Haber participado como interventores o consultores en la elaboración de los diseños del proyecto objeto de la presente convocatoria. Tampoco lo han hecho nuestros beneficiarios reales.
Atentamente,
Firmas:

[Suscribirán el documento el **Interesado Individual** o todos los integrantes del **Interesado Plural**. Las personas jurídicas lo harán a través de los representantes legales acreditados dentro de los documentos de existencia y representación legal y/o poderes conferidos y allegados a la presente Convocatoria.]