

Noviembre 17 de 2016

PARA: OMAR HERNANDO ALFONSO RINCÓN
Director de Contratación.

DE: JOSE ANDRES TORRES RODRIGUEZ
Gerente de Infraestructura.

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE “LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ”.

Apreciado Doctor,

Findeter, y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF suscribieron, el 20 de septiembre de 2016, el Contrato Interadministrativo No. 1564 de 2016, cuyo objeto es: “PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS EN EL MARCO DE LA APLICACIÓN PRIMARIA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ICBF”.

En desarrollo de lo anterior, FINDETER teniendo en cuenta la visita técnica realizada el día 13 de octubre de 2016 al lugar donde se ejecutarán las obras, se emitió el concepto de viabilidad del Proyecto para la contratación de “**LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**”.

Así las cosas, remitimos el presente Estudio Previo, para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para su aprobación ante los miembros del Comité Técnico.

▪ DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. ANTECEDENTES

FINDETER, y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Cecilia de La Fuente de Lleras - ICBF suscribieron, el 20 de Septiembre de 2016, el Contrato Interadministrativo No.1564 de 2016, cuyo objeto es: “*PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS EN EL MARCO DE LA APLICACIÓN PRIMARIA DEL PLAN DE INTERVENCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ICBF*”.

Conforme al Contrato Interadministrativo No.1564 de 2016 “el ICBF en su función garante de los derechos de los niños y la familia colombiana, debe propender por la eficiencia de los servicios prestados y la eficacia de los programas a su cargo. Para tal fin, requiere contar con una infraestructura física adecuada que posibilite el cumplimiento de los compromisos establecidos a las áreas misionales de la misional de la Entidad, la cual en términos generales presenta el siguiente estado: A) INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA: Corresponde a aquellos bienes inmuebles dedicados a albergar a funcionarios y Contratistas del ICBF, quienes por un lado prestan el Servicio Público de Bienestar Familiar y por el otro administran y hacen parte del seguimiento de los programas que ejecuta la entidad: 1. Sede de la Dirección General: En esta Sede se encuentra centralizada la estructura organizacional para el desarrollo de las funciones del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y sus procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación. 2. Sedes Regionales: En estas sedes se da orientación técnica, administrativa y financiera de los programas del ICBF en los 33 Departamentos del país, donde se ejerce control del cumplimiento de la programación de metas sociales y físicas de cada uno de los programas del Instituto. 3. Centros Zonales y sus equipos interdisciplinarios conformados en unidades locales: son las unidades de servicio donde el ICBF además de contar con unidades administrativas también brinda las actividades de carácter misional relacionadas con la atención, orientación y apoyo interdisciplinario en las áreas jurídica, psicológica, nutricional, pedagógica, administrativa y social, a los niños, niñas,

adolescentes y sus familias, en procura de lograr una mayor vinculación del niño con su red familiar y su comunidad, contribuyendo a garantizar y restituir sus derechos.”

“B) INFRAESTRUCTURA MISIONAL: Son aquellos bienes inmuebles dedicados al cumplimiento de los programas misionales del ICBF. Son operados por terceros y la gestión de los recursos para su operación, es propia de cada una de las áreas misionales. Se contemplan por ahora dentro de este grupo, las diferentes categorías que históricamente el ICBF ha implementado como infraestructuras de Atención a la Primera Infancia y al Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes, sin embargo es necesario dejar presente que existen múltiples programas de las áreas misionales que hoy son desarrollados en otras infraestructuras y que se atienden por demanda y dependiendo de la urgencia de intervención únicamente cuando son de propiedad del ICBF o se encuentran en comodato. 1. Infraestructura para atención a la Primera Infancia “

“C) INFRAESTRUCTURA PARA EL SISTEMA DE RESPONSABILIDAD PENAL PARA ADOLESCENTES SRPA. En virtud de lo contenido en el Artículo 88 de la Ley 1453 de 2011/11 que modifica el Artículo 187 de la Ley 1098/06 se aplicará la privación de la libertad “(...) en centro de atención especializada (...)” a los adolescentes mayores de catorce (14) y menores de dieciocho (18) que sean hallados responsables de la comisión de delitos cuya pena mínima establecida en el Código Penal sea o exceda los seis años de prisión. Teniendo en cuenta lo anterior, el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes - SRPA a cargo del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF, pretende la aplicación de un proceso penal pedagógico, específico y diferenciado respecto al sistema de adultos, garantizando así una justicia restaurativa, la verdad y la reparación del daño por parte del adolescente, teniendo como principio rector de las autoridades judiciales la aplicación preferente del principio de oportunidad, acorde con el principio de protección integral”...

“Que dada la condición de planificación en función de las necesidades de cumplimiento de lo establecido en la Norma Sismo Resistente NSR10 y en concordancia con el número significativo de unidades aplicativas, el GII (Grupo de Infraestructura Inmobiliaria) realizó el planteamiento de adelantar la formulación e implementación de un plan maestro de infraestructura que le permita al ICBF tener un diagnóstico claro y preciso sobre los inmuebles a su cargo con el fin de lograr establecer una prioridad de intervención por vigencia. Lo anterior permitirá actuar en los diferentes inmuebles según las condiciones estructurales y funcionales conllevando a la disminución de la condición de vulnerabilidad y por ende la probable consecuencia de generación de riesgo público. Es así como resultado de un primer diagnóstico el GII (Grupo de Infraestructura Inmobiliaria) ha establecido aquellos proyectos que deben ser iniciados e implementados a corto y mediano plazo.”

Conforme al alcance del Contrato Interadministrativo No. 1564 de 2016, para el proyecto del Centro de Atención Especial En la Ciudad de Quibdó Departamento del Chocó, se requiere de la contratación de las obras complementarias para poner en funcionamiento la fase II del CAE Chocó adelantado algunas actividades en los bloques ya existentes (pintura, acabado de pisos, rejas de protección sobre baranda, láminas de protección en rejas y puertas, culminación de la zona de cocina y lavandería), así como la construcción de la cancha deportiva, y otras obras exteriores. Con la ejecución de estas obras, el proyecto tendría completa la construcción del Centro de Atención Especializada, el cual comenzó su diseño e intervención en su primera etapa mediante el Contrato Interadministrativo No. 2428 de 2012 y correspondió a “Realizar la gerencia Integral para la ejecución de estudios, diseños, obras de infraestructura, interventorías y dotación para el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes en el territorio nacional”; así pues se adelantó la construcción de las obras de la Fase II del CAE Quibdó ejecutando los módulos de guardia, alojamiento masculino 1, bloques 5 a, 5 b, 5 c y 5 d, la planta de aguas residuales y planta de agua potable.

Para el desarrollo del objeto de contratos referido, FINDETER y FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., suscribieron un contrato de fiducia mercantil, cuyo objeto es: “(i) La transferencia a la Fiduciaria a título de fiducia mercantil por parte del Fideicomitente, de Los Recursos, provenientes de los convenios que suscriba con las entidades del sector central. (ii) La conformación de un Patrimonio Autónomo con los recursos transferidos. (iii) La administración de los recursos económicos recibidos. (iv) La Inversión de los recursos administrados en los términos establecidos en el numeral 7.3 de la cláusula séptima (7ª). (v) Adelantar las actividades que se describen en este contrato para el proceso de contratación de los ejecutores de los proyectos seleccionados por el Comité Fiduciario. (vi) La realización de los pagos derivados de los contratos que se suscriban en desarrollo del presente contrato, con la previa autorización expresa y escrita del Interventor y aprobación del Comité Fiduciario”.

1.2. NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En marco de la ejecución del Contrato Interadministrativo No. 1564 de 2016, se proyecta la asistencia técnica para la ejecución de estudios y diseños, ampliación, adecuación y construcción de las obras, para el desarrollo de los proyectos especificados en el contrato según el alcance definido, proyectos que corresponden a INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA, INFRAESTRUCTURA MISIONAL o INFRAESTRUCTURA PARA EL SISTEMA DE RESPONSABILIDAD PENAL PARA ADOLESCENTES SRPA.

De acuerdo con el alcance del Contrato Interadministrativo No.1564 de 2016, el proyecto CENTRO DE ATENCION ESPECIAL CHOCÓ, el cual hace parte de la infraestructura para el sistema de responsabilidad penal para adolescentes SRPA. del ICBF, se hace necesario, “realizar la terminación de las obras complementarias para poner en funcionamiento la fase II del CAE Quibdó adelantado algunas actividades en los bloques ya existentes (pintura, acabado de pisos, rejas de protección sobre baranda, láminas de protección en rejas y puertas, culminación de la zona de cocina y lavandería), así como la construcción de la cancha deportiva, y otras obras exteriores”.

Es preciso indicar que la construcción del Centro de Atención Especializada-CAE CHOCÓ, en su primera etapa, se ejecutó en marco del Contrato Interadministrativo No. 2428 de 2012 suscrito entre FONDECUN e ICBF, dentro del cual se encontraba incluida la obligación de la construcción de las obras de Fase II del Centro de Atención Especializada –CAE de la ciudad de Quibdó, departamento de Chocó, con la ejecución de las obras complementarias a ejecutarse en marco del contrato 1564 de 2016 se busca la terminación y puesta en funcionamiento de la Fase II del proyecto.

En marco de la necesidad establecida en el contrato No.1564 de 2016 se verifica que la propiedad del predio es del ICBF; de igual forma mediante la visita técnica llevada a cabo el día 13 de octubre de 2016 se encuentra que el predio no cuenta con restricciones que impidan la ejecución de las obras complementarias. En tal sentido se requiere dar inicio al proyecto a través de la contratación de las obras complementarias para la puesta en funcionamiento del CAE Chocó, tales como Pintura - Instalación de pisos - Suministro e instalación de buitrones - Reflectores para cerramiento perimetral - Lámparas corredores alojamientos - Construcción parqueadero - Carpintería metálica - Lavado de muro de cerramiento - Empradización - Construcción cancha múltiple – Demoliciones - Dotación de cocina y lavandería .

Para atender las observaciones de la Procuraduría a la Regional del Chocó, remitidas mediante Oficio con radicado S-2015-292480-2700 del 14 de julio de 2015, donde le informa al ICBF que existen observaciones que deben ser subsanadas para la puesta en funcionamiento del Centro de Atención las cuales son:

1. “(...) No se identifican áreas de Recreación y sobre todo deportivas a las que se les puede considerar incluso terapéuticas, si se tiene en cuenta que la mayoría de los adolescentes infractores de la Ley tienen o han tenido experiencia de consumo de sustancias psicoactivas - SPA. Estos espacios resultan de gran importancia porque tratándose de consumidores, son adolescentes que de manera especial requieren mantenerse ocupados y el deporte es una posibilidad (...)”
2. “(...) en el piso donde se encuentran ubicadas las celdas, que es a una altura bastante considerable (15 metros aproximadamente) sobre los pasillos no existe un muro o baranda que permita contener u ofrecer seguridad a quienes transiten por el (...)”
3. “(...) en la construcción de las celdas con capacidad para dos internos, no se consideró un cubículo, biombo o cortina para el espacio de los sanitarios que hacen parte de estas. Lo que permite que quien realice sus actividades fisiológicas no cuente con la privacidad necesaria que forzosamente ella demanda. Igualmente durante este momento tan íntimo y personal los jóvenes pueden ser observados desde las celdas que están frente con frente, lo que para el Ministerio Público, vulnera el derecho a la intimidad y lesiona el principio de la dignidad humana. (...)”
4. “(...) Por ultimo considero que la infraestructura debe contar con acabados que den el toque de obras finalizadas, máxime si se tiene en cuenta que nos encontramos en un clima húmedo, situación que permite el deterioro a ritmo

acelerado de las construcciones, sin embargo contradictoriamente esta se da por terminada en obras inconclusas (...)"

5. "(...) por ello observo con preocupación e impotencia que a la construcción del CIP -CAE se le esté dando el carácter de centro de máxima seguridad y el mínimo de atractivo cultural y deportivo (...)"

Acorde con lo anterior, resulta necesario llevar a cabo una convocatoria pública con el fin de seleccionar el CONTRATISTA, que ejecute el contrato que tiene por objeto contratar **“LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ”**, así como los servicios de un profesional y/o una firma que ejerza como interventor y que garantice el cumplimiento de los objetivos del contrato y del proyecto, y que asuma las obligaciones de seguimiento a la ejecución del contrato con la responsabilidad social, administrativa, fiscal y disciplinaria que lo cobijan gracias a su actuación como veedor en calidad de interventor de recursos públicos.

La contratación es conveniente para el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) ya que en la actualidad no cuenta con recurso humano con conocimientos especializados en dichas acciones que pueda dedicarse de manera exclusiva a la labor de la ejecución de las obras complementarias que se ejecuten en el marco del contrato a que haya lugar.

Por lo anterior el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) requiere adelantar un proceso de contratación del CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO con este fin.

▪ DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

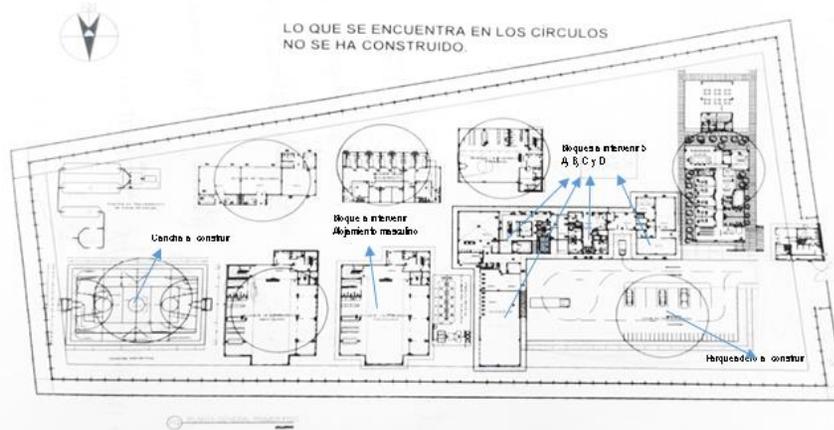
2.1. OBJETO

El PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), está interesado en contratar **“LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ”**

2.2. ALCANCE DEL PROYECTO

El Proyecto **“LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ.”** será desarrollado así:

En la siguiente gráfica se observa el CAE que está conformado por varios bloques, algunos de los cuales no se han construido ni se pretenden construir mediante el presente proceso; no obstante se requiere intervenir los bloques construidos y construir la cancha múltiple y el parqueadero.



El alcance del proyecto es adelantar las obras civiles y el suministro e instalación de elementos de dotación para la entrada en operación de la fase II del CAE Quibdó ubicado en el Km 8 de la vía Quibdó – Yuto. En específico:

- Ejecutar las obras de pintura, instalación de pisos y guardaescobas, construcción de poyos en concreto, mampostería para buitrones e iluminación para poner en operación los bloques existentes.
- Ejecutar los estudios, diseños donde se requiera y las obras necesarias para la puesta en servicio de las zonas exteriores tales como cancha múltiple, parqueadero, empedradización, desagües, andenes, bordillos, lavado de muro de fachada principal, y demolición de campamento.
- Suministrar e instalar la carpintería metálica requerida en las zonas de alojamiento y baños, para poner en operación los bloques existentes.
- Generar la funcionalidad de la fase II del CAE Quibdó, mediante la ejecución de las obras del presente proceso, bajo las premisas y condiciones determinadas en el Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes – SRPA.

El CONTRATISTA DE OBRA deberá aportar para la obra todas la herramientas que sean necesarias para la correcta ejecución de la misma y la interventoría se reserva el derecho de fijar la cantidades y calidades mínimas de las herramientas. Todos los elementos y materiales que se utilicen en las obras deberán ser previamente revisados y aceptados por el interventor mediante la presentación de las respectivas muestras.

Al inicio de la ejecución de las obras, el CONTRATISTA EJECUCION DEL PROYECTO deberá realizar un registro inicial de las condiciones detalladas del inmueble en el cual se adelantarán las obras civiles.

Teniendo en cuenta los ítems proyectados para la ejecución de las obras y con el empleo de personal idóneo, se requiere la ejecución de las siguientes actividades:

ACABADOS

Pintura en muros exteriores e interiores:

Comprende el suministro, preparación y aplicación de pintura en las superficies donde se requiera esta actividad, de acuerdo a lo señalado por la Interventoría y FINDETER y con base en las necesidades para su terminación.

Generalidades: En las superficies que se requiera pintar se aplicaran tres (3) manos de pintura de acuerdo con lo requerido para su terminación. Esta actividad se llevará a cabo dando un tono uniforme sin que en esta se presenten rayones,

manchas, material sobrante, marcas de brochas y teniendo en cuenta siempre las especificaciones del fabricante para su utilización.

Para la ejecución el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO suministrará las muestras de colores y tres (3) esquemas de color para pintar los muros de la fachada interiores y exteriores del patio de formación, para ser aprobadas por la Interventoría.

Los materiales para la ejecución de la actividad deberán conservarse bien almacenados y en sus envases originales. Para el caso en el que se haya alterado el insumo, la Interventoría estará en la capacidad de rechazarlo.

Para esta actividad se anexan las imágenes a modo de ejemplo, del estado actual de los muros que el proveedor deberá intervenir. Se aclara que los muros de la fachada interior del patio de formación, se contarán como muros exteriores.



Acabados de pisos:

Para esta Actividad se requiere la colocación de un alistamiento de piso en mortero de nivelación en las áreas especificadas de acuerdo con las condiciones actuales y con base en la revisión de la interventoría se definirá la altura o espesor del mortero.

Las áreas establecidas deberán ser enchapadas en material tipo Duropiso de 30x30 o similar en todo caso de tipo industrial, de acuerdo con lo definido en el cuadro de cantidades de obras, sentado con pegantes tipo Pegacor o similar con base en las recomendaciones del fabricante, además el contratista seleccionado será el responsable de presentar la disposición

de las juntas para que no se presenten fisuras por retracciones, planteamiento que deberá ser avalado por la interventoría antes de su construcción, los materiales, herramientas y Mano de obra para la ejecución de las juntas se consideraran dentro del precio unitario del ítem de Acabado de piso. Todas las áreas deberán quedar regladas e hiladas. Para la ejecución de la actividad el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO suministrará las muestras de los tipos de pisos para ser aprobadas por la Interventoría.

De acuerdo con las actividades ya ejecutadas en la obra, el enchape se colocará sobre el mortero de nivelación previamente realizado, así mismo se deberá colocar a 1 mm de distancia entre piezas de enchape. Las juntas de cada elemento deberán ir selladas con cemento blanco.

Para esta actividad se anexan las imágenes a modo de ejemplo de los pisos que se deberán enchapar.



Guardaescoba:

El Guardaescoba contra bordes, remates, muros y elementos de concreto verticales, se deberá suministrar e instalar del mismo material del enchape de piso, el cual se pegara a los muros con pegante tipo Pegacor o similar. Las juntas de cada elemento deberán ir selladas con cemento blanco. Los cortes que se deban realizar por cambios de dirección o por espacialidad se deberán realizar sobre las partes menos visibles.



Buitrones en mampostería para bajantes de aguas lluvias de 4”:

Esta actividad tiene como objetivo mantener las tuberías protegidas de la manipulación de las personas de tal manera que se evite cualquier tipo de alteración que pueda llegar a afectar su funcionamiento. Estará conformado por tres caras, cada

una con un elemento de mampostería completo, estos se deberán realizar en ladrillo de perforación vertical con acero de refuerzo en las dovelas y anclajes a la pared cada 2 hiladas, se debe considerar dentro de precio de la actividad el valor de las perforaciones el anclaje con material epoxico, complementado con acero horizontal en la pega, además de grouting en cada una de las dovelas. Estos muros deberán ser pañetados, los pañetes estarán incluidos dentro del valor de la actividad y tendrán acabado similar a los muros existentes.

Para esta actividad se anexan las imágenes a modo de ejemplo de la tubería que se deberá proteger de alteraciones físicas.



Suministro e instalación de acometida eléctrica para lámparas y lámparas tipo LED para el cerramiento perimetral:

Se instalarán 28 reflectores LED de 220v 1 x 150w sobre el cerramiento perimetral distribuidos de acuerdo a las especificaciones establecidas en el plano de Diseño Eléctrico de iluminación exterior el cual se adjunta a este documento (Anexo 3 "Plano de diseño eléctrico de iluminación exterior") incluye las obras complementarias (demoliciones excavaciones, rellenos, concretos, regatas, pases en muros y resanes), el suministro e instalación de acometida eléctrica desde el tablero de distribución, el cableado deberá ser instalado a través de tubería metálica tipo EMT, soportada sobre el límite superior de la malla y asegurado a través de elementos de sujeción normalizados para tubería EMT, la acometida eléctrica incluye conductores eléctricos, conectores, tubería EMT, curvas, cajas de paso, elementos de fijación para la tubería, tablero de distribución, protectores tipo breaker uno (1) general y uno (1) por circuito, y todos los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la norma NTC 2050.

Para el recibo y pago de esta actividad, se requerirá la certificación RETIE de las instalaciones. Dicha certificación se debe cuantificar dentro de los costos de la actividad, la Interventoría revisará el certificado para proceder con el recibo del ITEM.

Para esta actividad se anexan las imágenes a modo de ejemplo del cerramiento donde se colocara la iluminación.



Lámparas anti vandálicas para corredores de alojamientos:

Se deberán suministrar e instalar seis (6) lámparas anti vandálicas de 0.30 x 0.60 cm de 33w tipo LED, de alta resistencia al impacto. Incluye la colocación del cableado desde el tablero de distribución a través de tubería metálica tipo EMT soportada bajo las estructuras de las vigas de cubierta del corredor y asegurado a través de elementos de sujeción normalizados para tubería EMT, el suministro e instalación incluye cableado, conectores, cajas de paso, tuberías EMT, curvas, elementos de fijación, tablero de distribución, protectores tipo breaker uno (1) general y uno (1) por circuito y suministro e instalación de reja para protección de cada lámpara incluido los elementos de fijación y todos los elementos para el empotramiento de la reja, y los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la norma NTC 2050.

Incluye:

Diseño de instalación eléctrica y de iluminación.

Suministro e instalación de hasta 60,00 m de Tubo conduit galvanizado EMT 3/4". Incluye uniones, curvas, soportes, cajas de paso, rieles, conectores, fijación y demás elementos necesarios, regatas y reparación de muros.

Acometida parcial a circuito de iluminación un circuito por cada ramal

Suministro e Instalación de dos (2) interruptor bipolar uno por cada circuito

Suministro e Instalación de un (1) interruptor tripolar

Suministro e instalación de un tablero de distribución de 18 circuitos

Suministro e instalación de seis (6) Lámparas anti vandálicas de 30 x 60 cm de 33W Tipo Led

Suministro e instalación de reja para protección de lámpara incluye chazos, pernos, epoxicos y todos los elementos para el empotramiento de la reja.

Para el recibo y pago de esta actividad, se requerirá la certificación RETIE de las instalaciones, dicha certificación se debe cuantificar dentro de los costos de la actividad, la interventoría revisara el certificado para proceder con el recibo del ITEM.

Para esta actividad se anexan las imágenes a modo de ejemplo de los corredores donde se alojaran las luminarias.



PLACA DE PISO – PARA PARQUEADERO:

Para este Capítulo, 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.

El CONTRATISTA QUE EJECUTE EL PROYECTO está obligado a ejecutar y entregar la totalidad de planos de diseños y estudios referentes al Capítulo “PLACA DE PISO – PARA PARQUEADERO”, al igual que los correspondientes medios digitales, que requiera FINDETER. Los estudios y diseños, especificaciones técnicas y presupuesto, deben ser aprobados y aceptados por FINDETER y la Interventoría.

Los estudios y diseños serán aprobados por la Interventoría cuando cumplan con las especificaciones técnicas requeridas por FINDETER, satisfagan las necesidades de la Entidad y cuenten con aprobación definitiva.

Dentro del diseño de la estructura de parqueadero, el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO se compromete a entregar los siguientes productos definitivos:

- a. Levantamiento topográfico zona a intervenir.
- b. Estudio de suelos adecuado para la construcción de parqueaderos y canchas múltiples.
- c. Diseño estructural de las placas en concreto del parqueadero
- d. Diseño de juntas
- e. Memoria de Cantidades, Especificaciones Técnicas de Construcción. Las cuáles serán revisadas y aprobado por la interventoría y verificadas por FINDETER.

Para todos los efectos legales y presupuestales, se entiende que los costos referentes a los estudios requeridos para la construcción de las obras de la placa de piso para parqueadero, están previstos en el ítem “Construcción de pavimento en concreto para placa de parqueadero” el cual se describe más adelante en el presente Estudio Previo. Por tanto, en el valor pactado para este ítem, 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 del equipo de diseñadores del CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO; los desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de los diseños de la estructura de pavimentos para el parqueadero del Centro de Atención Especial de Chocó en el municipio de Quibdó. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución de este ítem.

Excavación manual en material común seco de 0 - 2 m manual. Incluye herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución:

Se entenderá como excavaciones en material común al desplazamiento de volúmenes de excavación y rellenos, necesarios para obtener las cotas de fundación y los espesores de sub-bases de acuerdo con los niveles de pisos desarrollados en el estudio de suelos requerido para la construcción de la placa de piso para parqueadero. El desarrollo de esta actividad puede requerir la utilización de herramienta menor como picas, palas, martillo neumático, carretillas y/o bobcat, se excluyen de este ítem otro tipo de excavaciones realizadas en otros materiales como roca poco fracturada. Esta actividad incluye el descapote, limpieza, retiro de sobrantes, excavación, cargue, retiro y disposición final en botadero certificado.

Conformación y compactación de la sub-rasante:

Ejecución de la conformación y compactación de la sub-rasante en las zonas determinadas por los planos, andenes, canchas deportivas, zonas de parqueaderos y otros. Consiste en consultar y verificar las recomendaciones del Estudio de Suelos, verificar condiciones y niveles del terreno, determinar y aprobar por la interventoría métodos de compactación,

especificando el tipo de equipos a utilizar de acuerdo con las condiciones del terreno, verificar que los métodos de compactación no causen esfuerzos indebidos a ninguna estructura ni produzcan deslizamientos sobre el terreno donde se realice, llevar un registro, con base en pruebas de laboratorio, del grado de compactación, verificar niveles finales y corregir las áreas que no se encuentren dentro de las tolerancias establecidas.

Geotextil tipo T2400 de Pavco o similar:

Comprende el suministro y colocación de geotextil Tipo T2400 de PAVCO o similar, de acuerdo a lo señalado en los Planos y estudio de suelos. El procedimiento de ejecución consiste en verificar las recomendaciones de los Estudio y Diseños, verificar el terreno sobre el que se aplicará el Geotextil, comprobar que el material escogido cumple con las especificaciones previstas en el estudio de suelos en cuanto a calidad, extender geotextil sin arrugas o dobleces, elaboración de costuras donde sea necesario e instalar Geotextil cumpliendo todas las recomendaciones del fabricante, los traslajos se deben considerar dentro del precio del m², no se pagara mayor cantidad por traslajos, costuras, dobleces.

Estudios, Diseño y Construcción de pavimento en concreto para placa de parqueadero:

Se deberá realizar la construcción de parqueadero en placa de pavimento rígido en el tipo de concreto que resulte del diseño ejecutado por el contratista pero en ningún caso menor a concreto MR 40, incluye concreto, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, barrera de vapor en polietileno en calibre No. 6, corte y sellados de juntas y demarcaciones, (incluye estudio de suelos, diseño estructura de pavimento rígido, diseño estructural placa, diseño de juntas, definición de características constructivas mínimas como espesores, refuerzos, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias de todos los elementos técnicos que garanticen su estabilidad y durabilidad). Incluye herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.

Relleno con recebo compactado:

Suministro, colocación y compactación de material tipo recebo con las especificaciones derivadas del estudio de suelos requerido para la construcción de la placa de piso para parqueadero, sobre una superficie debidamente preparada, en una o más capas, de acuerdo con las recomendaciones del diseño. Este ítem incluye los materiales granulares descritos en el estudio de suelos solicitado, el agua para la humectación de los materiales, los equipos para el proceso de mezcla, extensión, compactación y acabado, Mano de obra, y los Transportes dentro y fuera de la obra. La unidad de medida será metros cúbicos (M³) de suelos compactados en el sitio. Serán calculados con base en los levantamientos topográficos realizados antes y después de realizada esta actividad, los cuales deben ser verificados por la Interventoría durante el proceso.

Tubería Pluvial de 6":

Comprende suministro e instalación de la tubería necesaria para evacuar las aguas lluvias del área de parqueadero, la cual deberá incluir todos los accesorios y materiales necesarios para su correcta instalación desde la salida del sumidero hasta el embate a la caja de inspección.

Bordillos en concreto de 3.000 PSI:

Comprende el suministro e instalación de bordillos de 0.15 x 0.50 m que conforman el confinamiento de los andenes en concreto en las áreas perimetral de la zona de parqueadero, para la conformación del andén, y en el área conectante entre el bloque de Guardia al Bloque 5 a, y del bloque 5 c a alojamientos. Podrán ser Prefabricados o construidos en concreto de 21 Mpa, siempre y cuando la interventoría de concepto de aprobación con visto bueno de FINDETER. El acabado será liso y rebordado en las esquinas. Si la opción es la de construirlos en obra se deberá colocar como mínimo el siguiente refuerzo en varilla 3/8" 42 Mpa (4) unidades longitudinales y flejes en 1/4" cada 0.20m, el precio unitario ofrecido deberán

cubrir todos los costos relacionados con los trabajos especificados, el precio incluye: Refuerzos, concreto, formaletas, herramientas, mano de obra y seguridad industrial.

Andenes en concreto de 3.000 PSI:

Se refiere este ítem al suministro de materiales, equipo y mano de obra necesarios para ejecutar la construcción de andenes en concreto de 3.000 PSI, se colocará placa de concreto reforzado de 0.10 m de espesor sobre afirmado de las especificaciones derivadas del estudio de suelos requerido para la construcción del área de parqueo, 0.15 m de espesor, el cual se cancelará por su ítem correspondiente, el acabado final será escobiado y acollillado en sus bordes y en las dilataciones. Incluye el acero de refuerzo, concreto de 21 Mpa y se pagara por metro cuadrado para las áreas perimetral de la zona de parqueadero.



Construcción de sumideros de 70*50 cm, en concreto impermeabilizado:

Comprende las labores de construcción de las obras de captación de aguas lluvias sobre el área de parqueadero, con compartimiento para separación de material granular por decantación. Se construyen en concreto simple con una resistencia a la compresión de 21 MPa, van provistos de una tapa en reja metálica en ángulo de 1 ½" y varilla de ½", con bisagra interna y marco, para su fácil mantenimiento.

El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO realizará el diseño de los sumideros, dará la mejor ubicación de los sumideros de aguas lluvias, y todas las especificaciones y materiales para su ejecución estos estudios y diseños serán aprobados por la interventoría.

Incluye concreto, acero de refuerzo, emboquillado de las tuberías de salida, suministro e instalación de marco y rejilla metálica para exteriores.

CARPINTERIA METÁLICA:

Suministro e instalación de láminas metálicas para puertas de alojamientos

Se debe realizar el cubrimiento parcial de las puertas metálicas con láminas de espesor 3/16" soldadas exteriormente, el contratista deberá plantear una solución arquitectónica funcional para dar privacidad a los cuartos y que a la vez sea anti-vandálica, incluye como mínimo el suministro e instalación de láminas metálicas espesor 3/16" de 1,3 X 1,00 m soldadura 6013 para puertas de alojamientos, anticorrosivo químico y pintura tipo esmalte, en un área de (1.30x1.00), dejando libre

la primera y la última sección de la reja de la puerta existente, asegurando que el elemento instalado sea de difícil retiro y que no constituya ninguna condición de inseguridad para el ocupante del sitio, ni para el personal externo.

Adicionalmente se requiere el suministro e instalación de una lámina metálica con la misma tipología arquitectónica desarrollada en el punto anterior y como mínimo de espesor 3/16" de 1.30 x 1.8 m soldada exteriormente a la puerta existente de acceso al alojamiento de personas de movilidad reducida –PMR, ubicado en el primer piso del bloque de alojamiento. Incluye anticorrosivo tipo alquídico y pintura.

La imagen señala la forma en la que se deberán ubicar las láminas de protección.



Suministro e instalación de láminas para puertas de área de mantenimiento de los baños de alojamientos:

Se debe realizar el cubrimiento parcial de las puertas metálicas con láminas metálica con la misma tipología arquitectónica desarrollada en el punto anterior y como mínimo con las siguientes dimensiones lámina metálica espesor 1/8" de 0,38 x 1,37 m soldadura 6013 para puertas de área de mantenimientos baños alojamientos, cubriendo la totalidad del área de la puerta, asegurando que el elemento instalado sea de difícil retiro. Incluye anticorrosivo tipo alquídico y pintura.

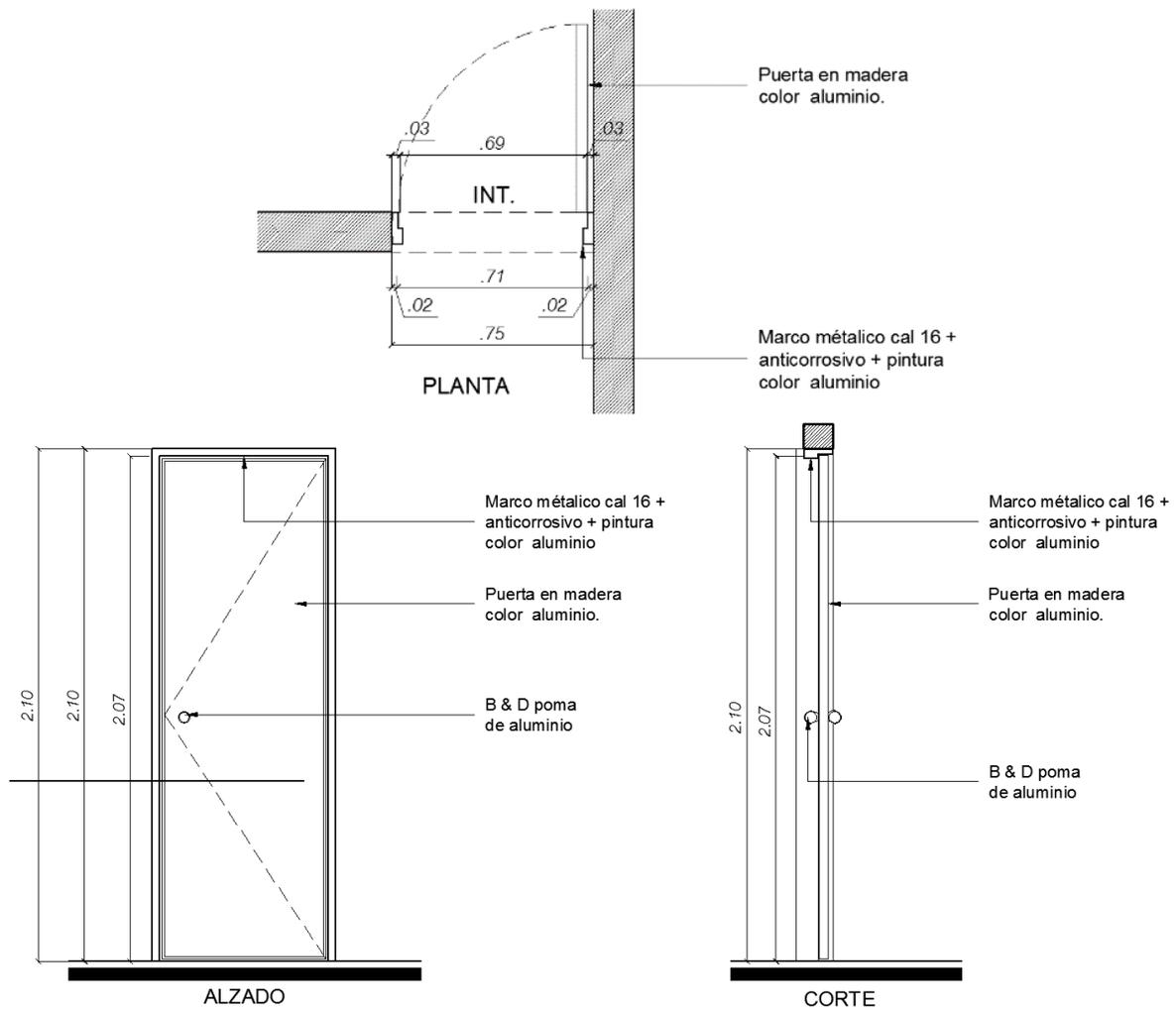


Puerta para baño en acero inoxidable de vaivén para primer y segundo piso:

Suministro e instalación de puerta metálica en acero inoxidable de 1,30 X 1,00 m de vaivén para batería de baño exterior 1° y 2° piso de los alojamientos, los elementos de sujeción deben estar anclados a la estructura existente. Incluye soportes, anclajes, gancho colgadero, puerta e instalación. Se debe verificar en campo, las dimensiones reales, sentidos de giros.

Puerta en madera entamborada para baño del educador:

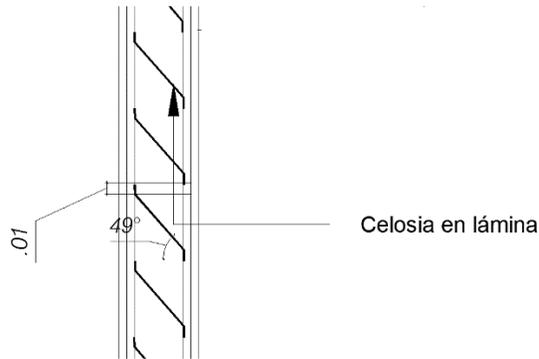
Suministro e instalación de puerta en madera entamborada y marco metálico de 0.70 x 2.10 m para el baño del educador, incluye cerradura de poma, el marco incluye anticorrosivo tipo alquídico y pintura en esmalte, la hoja de la puerta incluye inmunizante y acabado en laca mate. Se debe verificar en campo, las dimensiones reales, sentidos de giros.



Ventana en persiana metálica:

Suministro e instalación de ventana en persiana metálica de 4,40 x 1,50 m, para la batería de baños ubicada en el primer piso, el diseño de la persiana debe obstaculizar el acceso visual desde el segundo piso. Marco metálico cal 16 pintado en anticorrosivo y esmalte y celosía metálica cal 16 pintado en anticorrosivo y esmalte. Incluye soportes, anclajes, celosía, pintura (anticorrosivo + pintura esmalte) e instalación. Se debe verificar en campo, las dimensiones reales.

En la fotografía se observa el vano donde debe instalarse la persiana.

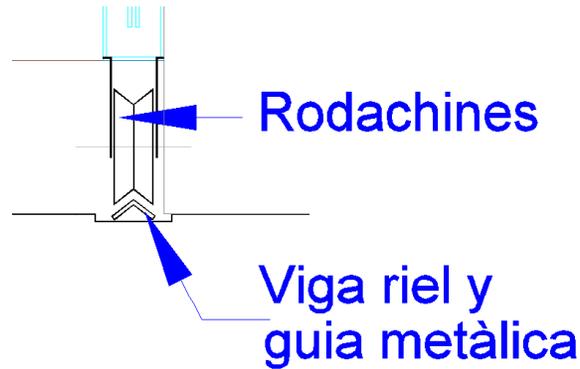


Diseño, suministro e instalación portón de acceso principal:

Suministro e instalación de portón principal 5,25 x 6 m (incluye base anticorrosiva y pintura esmalte color gris, mirilla, cerradura de seguridad y anclajes de fijación al muro existente), el portón reemplazara el portón existente, estará conformado por perfiles estructurales rectangulares, será de tipo corredizo, se apoyara sobre viga riel y guía metálica y sobre riel aéreo, deberá tener rodachinas, El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO realizará el diseño del portón con calibre perfiles metálicos capaces de soportar el uso y con calibre no menor a 16, se deberá tener en cuenta un acceso peatonal dentro del cuerpo del portón. Se debe verificar en campo, las dimensiones reales, sentidos de giros.

La interventoría dará concepto sobre el diseño y lo aprobará para aval de FINDETER.

Incluye obras complementarias (construcción de viga riel), sistema de rieles, perfiles estructurales, lamina ondulada soportes, anclajes, sistema de cerradura y todos los materiales que se requieran para su instalación y funcionamiento.



Diseño, suministro e instalación Reja en tubería de 1/8":

Se debe suministrar e instalar una reja en tubería pesada o industrial calibre 1/8", El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá plantear una solución arquitectónica funcional que cumpla con los parámetros de seguridad y que a la vez tenga un aspecto estético con los estándares del ICBF y como mínimo estará conformada por un perfil en U soldado mediante platina al paral de la baranda existente para conformar el marco de la reja tanto superior como inferior, los travesaños que conforman la reja serán instalados con una inclinación de 45° espaciados cada 12 cm con dos refuerzos horizontales dispuestos de manera que no sean escalables en tubería cuadrada, la anterior especificación es para propósitos presupuestales, el contratista deberá presentar una solución arquitectónica que será aprobada por la Interventoría y avalada por FINDETER y el ICBF, ajustando su propuesta al valor ofertado por este ítem. Incluye anticorrosivo tipo alquídico y pintura, soportes, anclajes, reja e instalación. La interventoría dará concepto sobre el diseño y FINDETER lo avalara.

En la fotografía se observa la baranda existente y el espacio sobre ella donde se requiere la instalación de la reja.



OTROS

Empradización:

Esta actividad consiste en crear o restablecer una cobertura vegetal grama Kikuyo / Kikuyu / pasto africano (*pennisetum clandestinum*). Esta cobertura busca proteger al suelo de fenómenos de erosión y crear ambientes sanos y paisajísticamente aceptables (incluye nivelación y relleno) esta actividad se deberá desarrollar alrededor del parqueadero. Los bloques de césped para la empradización serán de forma aproximadamente rectangular y dimensiones regulares, los bloques deberán tener las raíces del pasto sanas y adheridas a la capa de tierra orgánica.

El Interventor sólo autorizará la empradización si la superficie por empradizar presenta la uniformidad requerida para garantizar el éxito del trabajo.

Si la superficie presenta irregularidades que excedan las tolerancias determinadas en las especificaciones respectivas, de acuerdo con lo prescrito en las unidades de obra correspondientes, el Constructor hará las correcciones previas, a satisfacción del Interventor.

Sobre la superficie preparada se aplicará abono y en cantidad suficiente (salado) y, a continuación, se extenderán los bloques de césped haciéndolos casar en la mejor forma posible, evitando traslapos y vacíos y buscando que los extremos del área empradizada empalmen armónicamente con el terreno natural adyacente.

En las uniones de los bloques, se colocará tierra orgánica. Una vez plantada la superficie, se deberá regar de manera abundante y en lo sucesivo diariamente y se apisonará con frecuencia con un cilindro manual, con el fin de emparejarla y detectar las irregularidades, las cuales deberán ser corregidas a satisfacción del Interventor.

Lavado de Muro entrada principal con máquina hidrolavadora a presión y rince desmanchador y restaurador:

Se debe realizar el lavado con máquina hidrolavadora del muro del acceso principal al proyecto de acuerdo con la imagen adjunta, se debe tener en cuenta el uso de andamios y todas las actividades necesarias para su correcta ejecución.



Poyos en concreto de 2.000 PSI para zona de cocina y lavandería:

Construir dos poyos en concreto de 2.000 PSI de aproximadamente 60 cm de ancho en las áreas de cocina y lavandería respectivamente, los cuales deberán tener acabados en enchape Duropiso de 30 x 30 cm o similar al piso a instalar en los cantos visibles.



Demolición de campamento edificación de dos pisos incluye retiro:

Realizar la demolición de la estructura del campamento existente, la cual deberá incluir retiro de material y disposición en sitio autorizado conforme a lo establecido en el decreto 1713 de 2002.



Estudios diseños y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m con recubrimiento sintético para exterior:

Para este Ítem, el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO, 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.

El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO está obligado a entregar la totalidad de planos de diseños y estudios referentes al ítem “Estudios diseños y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m para exterior”, al igual que los correspondientes medios digitales, que requiera FINDETER. Los estudios y diseños, especificaciones técnicas y presupuesto, deben ser aprobados y aceptados por FINDETER y la Interventoría.

Los estudios y diseños serán aprobados cuando cumplan con las especificaciones técnicas requeridas por FINDETER, satisfagan las necesidades de la Entidad y cuenten con aprobación definitiva.

Dentro del diseño de la cancha múltiple, el contratista se compromete a entregar los siguientes productos definitivos:

- a. Levantamiento topográfico zona a intervenir.
- b. Estudio de suelos adecuado para la construcción de parqueaderos y canchas múltiples.
- c. Diseño estructural de las placas en concreto de la cancha
- d. Diseño de juntas
- e. Memoria de Cantidades, Especificaciones Técnicas de Construcción. Las cuáles serán revisadas y aprobado por la interventoría y verificadas por FINDETER.

Para todos los efectos legales y presupuestales, se entiende que los costos referentes a los estudios requeridos para la construcción de las obras de la Cancha múltiple, están previstos en el Ítem “Estudios diseños y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m para exterior”. Por tanto, en el valor pactado para este ítem, 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 del equipo de diseñadores del CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO; los desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de los diseños de la estructura de pavimentos para el parqueadero del Centro de Atención Especial de Quibdó. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste

realizado por el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de este ítem.

Los Estudios, Diseño y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m con recubrimiento sintético para exterior incluye estudios y diseños (definición y construcción de características constructivas mínimas, como espesores, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias), drenaje(cunetas y filtros), placa en concreto reforzado con malla electro soldada, demarcación en pintura tráfico pesado blanca, cancha múltiple en tubo 4" metálico, tablero, aro de hierro y red de cordel blanco para cancha de baloncesto, soportes en tubo metálico para malla de voleibol y malla, arco en tubo metálico para arcos de microfútbol y red en cordel blanco, la cancha incluye el corte y sellado de juntas con material elastoplastico.

Suministro e Instalación de dotación de Cocina:

El Suministro e instalación de dotación de la cocina se realizará de acuerdo a documento "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA DOTACION DE COCINA". La Interventoría aprobará antes del suministro, el tipo y clase de elementos a suministrar teniendo en cuenta el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas requeridas. El contratista deberá entregar la cocina totalmente funcional, para lo cual se sobreentiende incluido en el valor del suministro y la instalación todas las obras complementarias para su funcionamiento, entre ellas pases, movimiento de redes hidráulicas, eléctricas y de gas (no más de 5 metros), resanes, pases, etc.

Para el recibo y pago de esta actividad, se requerirá la certificación de salubridad de las instalaciones expedida por la autoridad sanitaria del Departamento del Chocó, dicha certificación se debe cuantificar dentro de los costos de la actividad y dentro del plazo contractual, la Interventoría revisará el certificado para proceder con el recibo del ÍTEM.

Suministro e Instalación de Lavadora-secadora industrial

Suministro e Instalación de Lavadora-secadora industrial de 33 libras carga frontal, con tambor en acero inoxidable, tiempo de secado 20,30,40,50,60 min, función de inactividad para cortes de energía, balance automático, programa de bloqueo para niños, incluye suministro, instalación y todas las obras complementarias para el debido funcionamiento. La Interventoría aprobará antes del suministro, el tipo y clase de elementos a suministrar teniendo en cuenta el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas requeridas.

2.2.1 ETAPA DE EJECUCION:

Consiste en **LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ**, en base en al alcance determinado para este proyecto.

Las obras, suministros, e instalaciones que se ejecutarán deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

Con lo anterior se busca contar con unos espacios del Centro de Atención Especial de acuerdo con los estándares y las normativas establecidas por el Gobierno Nacional.

2.2.1.1 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:

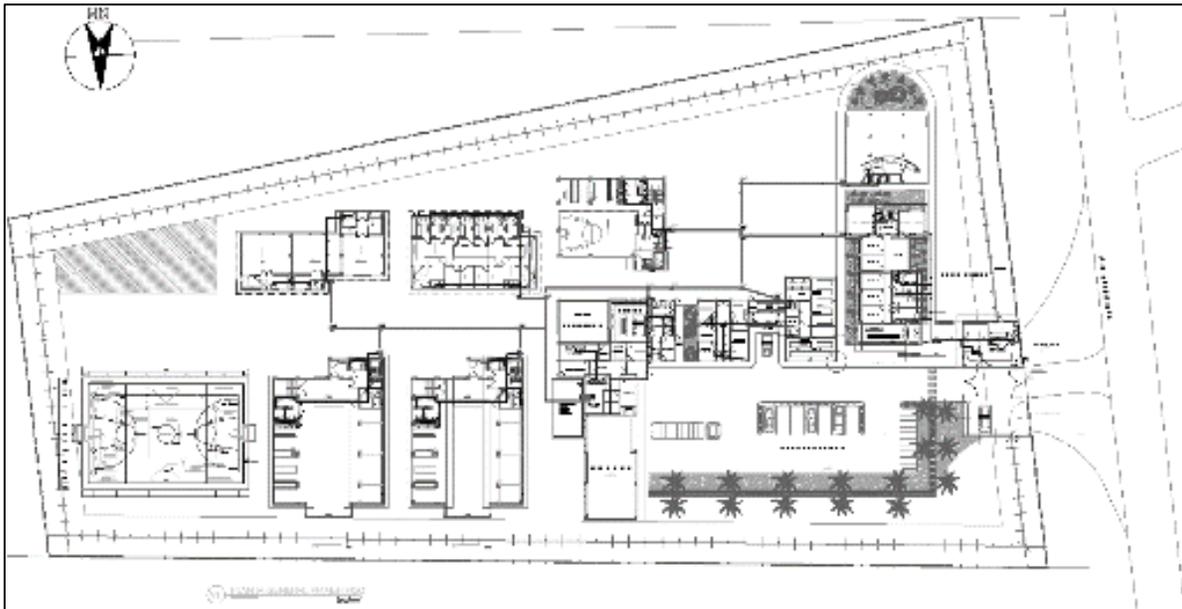
- i. Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- ii. Norma vigente con relación al "Plan de ordenamiento Territorial" previo a la radicación del proyecto para los tramites de obtención de la licencias y/o permisos.

- iii. Ley 400 de 1997. Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes
- iv. NSR-10 y sus Decretos Reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- v. 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.
- vi. Ley 1618/13 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- vii. Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- viii. Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos.
- ix. Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- x. Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- xi. Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- xii. Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- xiii. Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- xiv. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- xv. 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.
- xvi. NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- xvii. Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- xviii. Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- xix. Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- xx. Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
- xxi. 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
- xxii. Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- xxiii. NORMAS AISC, AISI.
- xxiv. NFPA 13 Norma para sistemas de sprinklers, cuando haya lugar.
- xxv. NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.
- xxvi. NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.
- xxvii. NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio.
- xxviii. Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669.
- xxix. Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- xxx. Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- xxxi. 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).
- xxxii. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- xxxiii. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- xxxiv. Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- xxxv. Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- xxxvi. 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.
- xxxvii. Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de Gas Natural S.A. Esp.
- xxxviii. Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)
- xxxix. Estudio de micro zonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.

- xi. 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.
- xii. Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto a contratar.

2.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE CHOCÓ, en el municipio de Quibdó, está localizado en el lote que se ubica en el kilómetro 8 de la vía Quibdó – Yuto.



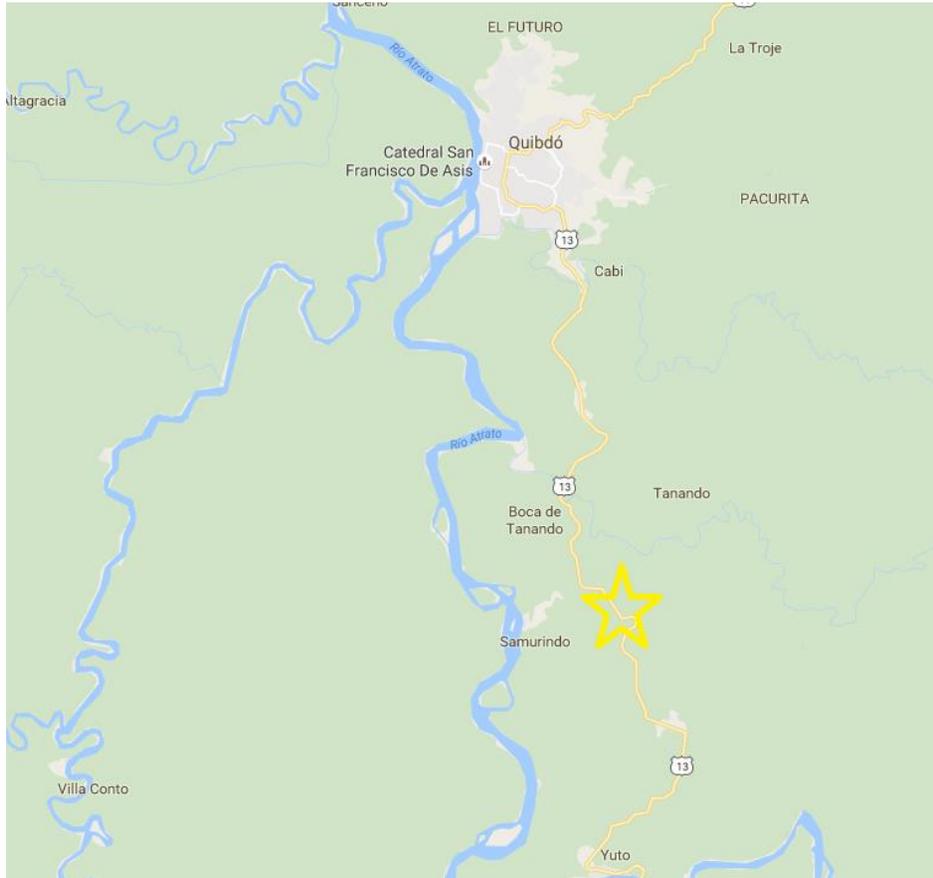


Figura 1. Localización CAE QUIBDÓ del departamento de Chocó (Fuente Google Maps).

Ubicación del Lote: El lote en el cual se desarrollará el proyecto corresponde al predio identificado con matrícula inmobiliaria N° 180-180435, propiedad del INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR – ICBF, con un área aproximada de 30.000 m².

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo máximo previsto para la ejecución del contrato, es de CUATRO (4) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

Así mismo, el contratista deberá garantizar el equipo técnico suficiente para dar cumplimiento con el plazo, alcance y calidad requerida en las especificaciones técnicas.

El acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio del CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONOMICAS DEL CONTRATO

4.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO(PE)

Teniendo en cuenta que el precio del contrato que resulte de la convocatoria que se pretende abrir, será a Precio Unitario fijo sin formula de reajuste, la entidad realizó el presupuesto utilizando las cantidades de obra detalladas en el documento entregado por el ICBF nombrado como Anexo 1“Cuadro de ítems proyectados para la ejecución de las obras”, a través del cual se identificaron de manera general las actividades a ejecutar con el fin de cuantificar el presupuesto general del proyecto, sin embargo, y teniendo en cuenta que se requiere terminar algunos componentes del diseño de las zonas de parqueadero y de la cancha multiplex con un diseño definitivo que cumpla en su totalidad con la normatividad aplicable, se consideró procedente estructurar el proceso de selección definiendo las actividades mínimas necesarias para ejecutar el proyecto para efectos de pactar los precios unitarios desde la presentación de la propuesta por parte de los oferentes.

Con base en lo anterior la entidad contratante determinó el costo de cada uno de los ítems para cada uno de los capítulos que se contemplan en el presupuesto, incluyendo las incidencias de las fuentes de materiales, precios de mercado de la zona, transporte, accesibilidad, mano de obra, entre otros.

Para la estimación de los costos indirectos se tomó en cuenta la incidencia de los costos de:

Administración:

Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto. Gastos de oficina, Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre/fluvial), campamento, vallas, trámites, arriendo de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, placa conmemorativa, copias, costos de pólizas entre otros, así como el valor del IVA 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.

Imprevistos:

Se establece con base en la experiencia de FINDETER adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo se tiene en cuenta los imprevistos que pueden surgir con base en la matriz de riesgos del proceso que se pretende iniciar, adicionalmente con este imprevisto el CONTRATISTA deberá solventar todas aquellas dificultades técnicas que surjan durante la ejecución de la obra (excavación - cimentación - estructuras – concretos – cubiertas, cargas adicionales por sistema de antigranizo, recubrimientos de epóxicos por factores de humedad, salinidad, entre otros).

Utilidad:

Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

En caso de que el oferente no disponga durante la ejecución de la obra de los elementos correspondientes a los costos directos de Administración, estos deberán ser descontados por la Interventoría en el acta de pago correspondiente.

El Presupuesto Estimado para la EJECUCIÓN DE OBRAS es de **MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTO TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS (1.275.736.953,00) M/CTE**, incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, discriminados así:

COSTEO DE CENTRO DE ATENCION ESPECIAL CHOCO

COSTO TOTAL OBRA (A+B)					
"LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA PONER EN FUNCIONAMIENTO LA FASE II DEL CENTRO DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA - CAE EN EL MUNICIPIO DE QUIBDÓ, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ".					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	PRECIOS UNITARIOS	VALOR TOTAL
A	VALOR DIRECTO OBRA				1.006.697.142,00
1	ACABADOS				
1.1	Suministro, preparación y aplicación de pintura, se deben aplicar tres manos en vinilo tipo I lavable, en muros de concreto interiores.	M2	7.591,00	10.597,00	80.441.827,00
1.2	Suministro, preparación y aplicación de pintura exterior en muros en concreto, en pintura acrílica e impermeabilizante tipo sika, koraza o similar.	M2	2.039,00	15.333,00	31.263.987,00
1.3	Suministro e instalación de acabado de piso en baldosa duropiso 30x30 o similar, para tráfico pesado No. 5 bloque de alojamiento 2° piso, bloques 5 a, 5b, 5c, 5d y guardia (Incluye colocación de un alistamiento de piso en mortero de nivelación, juntas, y refuerzo de mortero).	M2	1.389,00	104.376,00	144.978.264,00
1.4	Suministro e Instalación de guardaescoba en baldosa duropiso o similar, tráfico pesado, incluye pegante cerámico, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	569,00	24.981,00	14.214.189,00
1.5	Suministro e instalación de buitrones en mampostería para protección de bajantes de aguas lluvias y sanitarias 4".	ML	220,00	220.341,00	48.475.020,00
1.6	Suministro e instalación de acometida eléctrica y 28 lámparas reflectores LED de 220v 1 x 150w para cerramiento perimetral distribuida en cinco (5) circuitos, la cual incluye lámpara, conductores eléctricos distribuidas en cinco circuitos, conectores, curvas, tubería tipo E.M.T, cajas de paso, elementos de fijación para la tubería y todos los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la NTC 2050. Incluye certificación RETIE.	GL	1,00	67.659.878,00	67.659.878,00
1.7	Suministro e instalación de seis (6) Lámparas anti vandálicas de 30 x 60 cm de 33W Tipo Led, para corredores de alojamientos la cual incluye lámparas, conductores eléctricos, conectores, tubería tipo E.M.T hasta caja de breakes, cajas de paso, elementos de fijación para la tubería y todos los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la NTC 2050. incluye certificación RETIE	GL	1,00	4.413.000,00	4.413.000,00

2	PLACA DE PISO - PARQUEADERO				
2.1	Excavación manual en material común seco de 0 - 2 m manual. Incluye herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Incluye cargue, retiro y disposición final en botadero certificado.	M3	586,00	31.474,00	18.443.764,00
2.2	Compactación de Subrasante, Parqueadero, andenes y Cancha Múltiple	M2	1.660,00	867,00	1.439.220,00
2.3	Geotextil tipo T2400 de Pavco o similar, Parqueadero, andenes y Cancha Múltiple	m2	1.660,00	8.838,00	14.671.080,00
2.4	Estudios, diseño y Construcción de Parqueadero en placa de pavimento rígido en concreto, incluye concreto no menor a resistencia MR40, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, barrera de Vapor en polipropileno cal 6, sellado y corte de juntas, (incluye la definición de características constructivas mínimas como espesores, refuerzos, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias todos los elementos técnicos que garantizan su estabilidad y durabilidad). Incluye herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	M2	950,00	150.019,00	142.518.050,00
2.5	Suministro, colocación y compactación de relleno con recebo compactado según definición de características constructivas.	M3	516,00	61.697,00	31.835.652,00
2.6	Suministro e instalación de tubería Pluvial de 6" Incluye tuberías, accesorios, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	ML	50,00	71.367,00	3.568.350,00
2.7	Suministro e instalación de bordillo de 0,15*0,50 en concreto de 3.000 PSI para conformación de andén.	ML	372,00	59.268,00	22.047.696,00
2.8	Estudios, diseño y Construcción de andén en concreto de 3.000 PSI (incluye acero de refuerzo, concreto, coliyada y escobiada).	M2	139,00	80.698,00	11.217.022,00
2.9	Construcción de sumideros de 70*50 cm, en concreto impermeabilizado con acero de refuerzo incluye excavaciones, rellenos, emboquillado de las tuberías de salida, suministro e instalación de marco y rejilla metálica para exteriores.	UND	4,00	283.379,00	1.133.516,00
3	CARPINTERIA METALICA				
3.1	Suministro e instalación de láminas metálicas espesor 3/16" de 1,3 X 1,00 m soldadura 6013 para puertas de alojamientos. Incluye anticorrosivo y pintura.	UND	12,00	203.533,00	2.442.396,00
3.2	Suministro e instalación de una lámina metálica de espesor 3/16" de 1.30 x 1.8 m soldada exteriormente a la puerta existente de acceso al alojamiento PMR ubicado en el primer piso del bloque de alojamiento. Incluye anticorrosivo y pintura.	UND	1,00	322.805,00	322.805,00

3.3	Suministro e instalación de lámina metálica espesor 1/8" de 0,38 x 1,37 m soldadura 6013 para puertas de área de mantenimientos baños alojamientos. Incluye anticorrosivo y pintura.	UND	12,00	71.460,00	857.520,00
3.4	Suministro e instalación de puerta metálica en acero inoxidable de 1,30 X 1,00 de vaivén para batería de baño exterior primer y segundo piso en bloque de alojamientos.	UND	2,00	415.987,00	831.974,00
3.5	Suministro e instalación de ventana en persiana metálica de 4,40 x 1,50 m.	UND	1,00	1.006.667,00	1.006.667,00
3.6	Suministro e instalación de puerta en madera entamborada y marco metálico de 0.70 x 2.10 m para el baño del educador, incluye cerradura de poma, el marco incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, la hoja de la puerta incluye inmunizante y acabado en laca mate.	UND	2,00	275.643,00	551.286,00
3.7	Diseño, Suministro e instalación de portón principal 5,25 x 6 m (incluye perfiles estructurales, base anticorrosiva y pintura esmalte color gris, mirilla, cerradura de seguridad).	UND	1,00	16.643.425,00	16.643.425,00
3.8	Suministro e instalación de reja en tubería pesada de 1/8" cada 12 cm para el corredor del 2° piso en alojamientos, incluye estructura soporte sobre baranda, anticorrosivo y pintura.	M2	125,00	175.141,00	21.892.625,00
4	OTROS				
4.1	Empradización en grama Kikuyo / Kikuyu / pasto africano (pennisetum clandestinum).	M2	261,00	16.809,00	4.387.149,00
4.2	Lavado de Muro entrada principal con maquina hidrolavadora a presión y rince desmanchador y restaurador.	M2	1.151,00	13.560,00	15.607.560,00
4.3	Construcción de poyos en concreto de 2.000 PSI de aproximadamente 60 cm de ancho, para lavandería y cocina; los cuales deberán tener acabados en enchape DuroPiso de 30 x 30 cm o similar al piso a instalar en los cantos visibles. Incluye refuerzos, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	M2	14,00	175.998,00	2.463.972,00
4.4	Demolición de campamento edificación de dos pisos incluye retiro.	GL	1,00	19.669.048,00	19.669.048,00

4.5	Estudios, Diseño y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m, para exterior incluye estudios y diseños (definición y construcción de características constructivas mínimas, como espesores, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias), drenaje(cunetas y filtros), placa en concreto reforzado con malla electro soldada, demarcación en pintura tráfico pesado blanca, cancha múltiple en tubo 4" metálico, tablero, aro de hierro y red de cordel blanco para cancha de baloncesto, soportes en tubo metálico para malla de voleibol y malla, arco en tubo metálico para arcos de microfútbol y red en cordel blanco, sellado y corte de juntas.	M2	700,00	145.286,00	101.700.200,00
4.6	Suministro e Instalación de dotación De Cocina, de acuerdo a documento "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA DOTACION DE COCINA"	GL	1,00	170.000.000,00	170.000.000,00
4.7	Suministro e Instalación de Lavadora-secadora industrial de 33 libras carga frontal , con tambor en acero inoxidable, tiempo de secado 20,30,40,50,60 min , función de inactividad para cortes de energía, balance automático, programa de bloqueo para niños, incluye suministro, instalación y todas las obras complementarias para el debido funcionamiento.	GL	1,00	10.000.000,00	10.000.000,00
B	VALOR COSTOS INDIRECTOS				269.039.811,00
	Administración	17,925%			180.450.463,00
	Imprevistos	3%			30.200.914,00
	Utilidad	5%			50.334.857,00
	Valor IVA sobre la utilidad	16%			8.053.577,00
COSTO TOTAL OBRA (A+B)					1.275.736.953,00

RESUMEN DEL PROYECTO

A continuación se muestra el resumen de los costos del proyecto:

DESCRIPCIÓN	VALOR TOTAL
Ejecución de Obra.	Hasta la suma de \$ 1.275.736.953,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE	Hasta la suma de \$ 1.275.736.953,00

A continuación se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor total del presupuesto estimado.

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo	Valor Máximo
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE	\$1.148.163.258,00	Hasta la suma de \$1.275.736.953,00

Respecto a la ejecución de la obra, a continuación se muestran los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo a ofertar por el proponente para cada precio unitario del presupuesto oficial estimado.

Item	Descripción	Valor Mínimo del ítem (\$)	Valor Máximo del ítem (\$)
1	ACABADOS		
1.1	Suministro, preparación y aplicación de pintura, se deben aplicar tres manos en vinilo tipo I lavable, en muros de concreto interiores.	9.537,00	10.597,00
1.2	Suministro, preparación y aplicación de pintura exterior en muros en concreto, en pintura acrílica e impermeabilizante tipo sika, koraza o similar.	13.800,00	15.333,00
1.3	Suministro e instalación de acabado de piso en baldosa duropiso 30x30 o similar, para tráfico pesado No. 5 bloque de alojamiento 2° piso, bloques 5 a, 5b. 5c. 5d y guardia (Incluye colocación de un alistamiento de piso en mortero de nivelación, juntas, y refuerzo de mortero).	93.938,00	104.376,00
1.4	Suministro e Instalación de guardaescoba en baldosa duropiso o similar, tráfico pesado, incluye pegante cerámico, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	22.483,00	24.981,00
1.5	Suministro e instalación de buitrones en mampostería para protección de bajantes de aguas lluvias y sanitarias 4".	198.307,00	220.341,00
1.6	Suministro e instalación de acometida eléctrica y 28 lámparas reflectores LED de 220v 1 x 150w para cerramiento perimetral distribuida en cinco(5) circuitos, la cual incluye lámpara, conductores eléctricos distribuidas en cinco circuitos, conectores, curvas, tubería tipo E.M.T, cajas de paso, elementos de fijación para la tubería y todos los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la NTC 2050. incluye certificación RETIE	60.893.890,00	67.659.878,00

1.7	Suministro e instalación de seis (6) Lámparas anti vandálicas de 30 x 60 cm de 33W Tipo Led, para corredores de alojamientos la cual incluye lámparas, conductores eléctricos, conectores, tubería tipo E.M.T hasta caja de breakes, cajas de paso, elementos de fijación para la tubería y todos los demás elementos que se requieran para la correcta instalación cumpliendo con la NTC 2050. incluye certificación RETIE	3.971.700,00	4.413.000,00
2	PLACA DE PISO - PARQUEADERO		
2.1	Excavación manual en material común seco de 0 - 2 m manual. Incluye herramientas y equipos necesarios para su correcta ejecución. Incluye cargue, retiro y disposición final en botadero certificado.	28.327,00	31.474,00
2.2	Compactación de Subrasante, Parqueadero, andenes y Cancha múltiple	780,00	867,00
2.3	Geotextil tipo T2400 de Pavco o similar, Parqueadero, andenes y Cancha Múltiple	7.954,00	8.838,00
2.4	Estudios, diseño y Construcción de Parqueadero en placa de pavimento rígido en concreto, incluye concreto no menor a resistencia MR40, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, barrera de Vapor en polipropileno cal 6, sellado y corte de juntas, (incluye la definición de características constructivas mínimas como espesores, refuerzos, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias todos los elementos técnicos que garanticen su estabilidad y durabilidad). Incluye herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta construcción.	135.017,00	150.019,00
2.5	Suministro, colocación y compactación de relleno con recebo compactado según definición de características constructivas.	55.527,00	61.697,00
2.6	Suministro e instalación de tubería Pluvial de 6" Incluye tuberías, accesorios, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta instalación.	64.230,00	71.367,00
2.7	Suministro e instalación de bordillo de 0,15*0,50 en concreto de 3.000 PSI para conformación de andén.	53.341,00	59.268,00
2.8	Estudios, diseño y Construcción de andén en concreto de 3.000 PSI (incluye acero de refuerzo, concreto, coliyada y escobiada).	72.628,00	80.698,00

2.9	Construcción de sumideros de 70*50 cm, en concreto impermeabilizado con acero de refuerzo incluye excavaciones, rellenos, emboquillado de las tuberías de salida, suministro e instalación de marco y rejilla metálica para exteriores.	255.041,00	283.379,00
3	CARPINTERIA METALICA		
3.1	Suministro e instalación de láminas metálicas espesor 3/16" de 1,3 X 1,00 m soldadura 6013 para puertas de alojamientos. Incluye anticorrosivo y pintura.	183.180,00	203.533,00
3.2	Suministro e instalación de una lámina metálica de espesor 3/16" de 1.30 x 1.8 m soldada exteriormente a la puerta existente de acceso al alojamiento PMR ubicado en el primer piso del bloque de alojamiento. Incluye anticorrosivo y pintura.	290.525,00	322.805,00
3.3	Suministro e instalación de lámina metálica espesor 1/8" de 0,38 x 1,37 m soldadura 6013 para puertas de área de mantenimientos baños alojamientos. Incluye anticorrosivo y pintura.	64.314,00	71.460,00
3.4	Suministro e instalación de puerta metálica en acero inoxidable de 1,30 X 1,00 de vaivén para batería de baño exterior primer y segundo piso en bloque de alojamientos.	374.388,00	415.987,00
3.5	Suministro e instalación de ventana en persiana metálica de 4,40 x 1,50 m.	906.000,00	1.006.667,00
3.6	Suministro e instalación de puerta en madera entamborada y marco metálico de 0.70 x 2.10 m para el baño del educador, incluye cerradura de poma, el marco incluye anticorrosivo y pintura en esmalte, la hoja de la puerta incluye inmunizante y acabado en laca mate.	248.079,00	275.643,00
3.7	Diseño, Suministro e instalación de portón principal 5,25 x 6 m (incluye perfiles estructurales, base anticorrosiva y pintura esmalte color gris, mirilla, cerradura de seguridad, construcción viga riel, riel estructura de soporte).	14.979.083,00	16.643.425,00
3.8	Suministro e instalación de reja en tubería pesada de 1/8" cada 12 cm para el corredor del 2° piso en alojamientos , incluye estructura soporte sobre baranda, anticorrosivo y pintura.	157.627,00	175.141,00
4	OTROS		

4.1	Empradizacion en grama Kikuyo / Kikuyu / pasto africano (pennisetum clandestinum).	15.128,00	16.809,00
4.2	Lavado de Muro entrada principal con maquina hidro lavadora a presión y rince desmanchador y restaurador.	12.204,00	13.560,00
4.3	Construcción de poyos en concreto de 2.000 PSI de aproximadamente 60 cm de ancho, para lavandería y cocina; los cuales deberán tener acabados en enchape DuroPiso de 30 x 30 cm o similar al piso a instalar en los cantos visibles. Incluye refuerzos, herramientas, equipos y todos los elementos necesarios para su correcta ejecución.	158.398,00	175.998,00
4.4	Demolición de campamento edificación de dos pisos incluye retiro.	17.702.143,00	19.669.048,00
4.5	Estudios, Diseño y Construcción de cancha múltiple de 35 x 20 m, para exterior incluye estudios y diseños (definición y construcción de características constructivas mínimas, como espesores, aceros de refuerzo, aceros de transferencia de 60.000 PSI figuración y amarres, altura de rellenos, secciones de elementos, calibres, diámetros, resistencias), drenaje(cunetas y filtros), placa en concreto reforzado con malla electro soldada, demarcación en pintura tráfico pesado blanca, cancha múltiple en tubo 4" metálico, tablero, aro de hierro y red de cordel blanco para cancha de baloncesto, soportes en tubo metálico para malla de voleibol y malla, arco en tubo metálico para arcos de microfútbol y red en cordel blanco, sellado y corte de juntas.	130.757,00	145.286,00
4.6	Suministro e Instalación de dotación De Cocina, de acuerdo a documento "ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA DOTACION DE COCINA"	153.000.000,00	170.000.000,00
4.7	Suministro e Instalación de Lavadora-secadora industrial de 33 libras carga frontal , con tambor en acero inoxidable, tiempo de secado 20,30,40,50,60 min , función de inactividad para cortes de energía, balance automático, programa de bloqueo para niños, incluye suministro, instalación y todas las obras complementarias para el debido funcionamiento.	9.000.000,00	10.000.000,00

Para la Convocatoria, se deberá tener en cuenta:

- a. Tope máximo componente Administración del A.I.U.:17,925%

b. Tope máximo componente Imprevistos del A.I.U.: 3%

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE Total para la ejecución del proyecto es de hasta la suma de **MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTO TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS (\$ 1.275.736.953,00) M/CTE**, incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

4.2 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 demás a que haya lugar.

Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTIAS del presente Estudio Previo y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato

4.3 PERSONAL

EI CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado para cada una de las etapas o el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

4.3.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

EI CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO deberá presentar al interventor y/o supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio, y en todo caso en la oportunidad por éstos exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener la dedicación necesaria para la ejecución del proyecto, junto con los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la Entidad **CONTRATANTE, EI CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO** se compromete a entregar dicha información en un plazo máximo de cinco (05) días hábiles a la suscripción del contrato.

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación mínima en la duración del proyecto
				Como / En:	Número de Contratos y/o Proyectos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO							
1	Director de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	6 Años	Director de obra en proyectos de construcción de Edificaciones.	3	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 1500 m ²	50% Deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento, Comités de obra y cuando Findeter lo requiera.
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	4 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	100 %

						en la construcción de una Edificación con un área cubierta mínima construida de 1500 m ² .	
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	3 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 de planes de seguridad industrial y salud ocupacional.	2	N.A.	30%
1	Administrador de obra	Profesional en Construcción y Gestión en Arquitectura o Tecnólogo en Administración y Ejecución de construcciones	2 Años	Profesional o Tecnólogo con experiencia en proyectos de infraestructura	2	N.A.	50%
1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con Posgrado en estructuras	6 años	Especialista Estructural en Proyectos de Estudios y Diseños para construcción de Edificaciones	4	Diseñador Estructural o Calculista Estructural de Edificaciones Institucionales.	10%
1	Especialista en Geotecnia	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Geotecnia	3 años	Responsable de los estudios de suelos en proyectos de Edificaciones Institucionales	4	En los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar la participación como Ingeniero especialista en Geotecnia, en proyectos de infraestructura civil.	10%
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista	4 años	Ingeniero eléctrico o electricista en Proyectos de construcción de edificaciones.	2	N.A.	5%
1	Especialista Hidrosanitario	Ingeniero civil y/o Ingeniero Sanitario y/o Ingeniero Sanitario y	4 años	Ingeniero Hidrosanitario en Proyectos de Estudios y Diseños para	2	N.A.	5%

		Ambiental con posgrado en el área de la hidráulica, o la Ingeniería Sanitaria		construcción de edificaciones.			
--	--	---	--	--------------------------------	--	--	--

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, uno para cada frente de obra o proyecto.

Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) Topógrafo y un (1) cadenero, con una dedicación del 10% del plazo de ejecución de los trabajos.

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

Una (1) Secretaria, Un (1) dibujante y Un (1) Conductor con dedicación acorde con las necesidades del proyecto

El personal anteriormente descrito para el proyecto, será de carácter obligatorio durante la ejecución 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.

4.4 METODO PARA LA DETERMINACION DEL VALOR DEL CONTRATO

El método para la determinación del valor del contrato es por **PRECIO UNITARIO FIJO sin formula de ajuste**. Se entiende por precio unitario fijo el valor por unidad de recurso, obra, trabajo, servicio o bien, señalado por el contratista en su propuesta económica el cual remunera la totalidad de las actividades y/o suministros que sean necesarios para la ejecución del contrato.

En consecuencia, el valor definitivo del contrato será la suma de los resultados que se obtengan al multiplicar las cantidades ejecutadas por EL CONTRATISTA y entregadas a FINDETER a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem según la oferta económica (formato 01). El Contratista no podrá superar en su ejecución el presupuesto asignado por la entidad.

5 MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.2 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de qué trata el numeral 4.4 “**CONVOCATORIA PUBLICA**” del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER-ICBF. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.7 “**NORMAS GENERALES APLICABLES A LA CONTRATACIÓN MEDIANTE CONVOCATORIA PUBLICA**” del precitado manual.

5.3 CRITERIOS MINIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La Gerencia de infraestructura de FINDETER, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un CONTRATISTA DE

EJECUCION DEL PROYECTO idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

5.3.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE

Se considera que el factor técnico de escogencia es la Experiencia Específica del proponente, para la cual en el presente proceso se considera oportuno, objetivo, ecuaníme y razonable solicitar Experiencia Específica en **CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REMODELACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O ADECUACIÓN, DE EDIFICACIONES CUBIERTAS**. Para efectos de acreditar la experiencia, el proponente deberá presentar **MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS Y/O PROYECTOS** terminados, que cumplan las siguientes condiciones:

- i. 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.
- ii. El valor de Uno (1) de los contratos y/o proyectos aportados, debe ser igual o superior a 0.50 veces el **PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)** expresado en SMMLV.
- iii. Uno (1) de los contratos y/o proyectos aportados deberá acreditar experiencia específica en **CONSTRUCCION, AMPLIACION, REMODELACION, REFORZAMIENTO DE EDIFICACIONES CUBIERTAS INSTITUCIONALES PÚBLICAS Y/O PRIVADAS, DE ACUERDO A LA DEFINICIÓN DEL TÍTULO K NUMERAL 2.6 DE LA NSR-10**, con área de construcción cubierta **de al menos un (1) proyecto de 1.500 m2 o superior**.

NOTA: Para efectos del presente proceso, se entiende por:

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

NOTA: Para el presente proceso de selección NO se acepta la experiencia relacionada con contratos de construcción y/o Adecuación y/o Remodelación de Centros de Atención Inmediata, Comisarias, bodegas ni plazas de mercado.

5.3.2 REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

6 LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

El contratista debe realizar los trámites para obtener las licencias y/o permisos requeridos para la materialización del proyecto, o sus modificaciones y/o actualizaciones para lo cual deberá atender y realizar los ajustes a los estudios técnicos y diseños, requeridos por la autoridad competente para el trámite de dichas licencias y/o permisos.

Será responsabilidad del INTERVENTOR garantizar que el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO adelante la gestión oportunamente de las licencias y/o permisos necesarios para el desarrollo del proyecto. Los costos

correspondientes a trámites de licencias, y/o permisos, necesarios para la ejecución del proyecto serán asumidos por el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El INTERVENTOR deberá tener en cuenta que dentro de sus obligaciones se encuentra incluida la de verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato objeto de la Interventoría y que fueron tramitados por el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

7 CONDICIONES DEL CONTRATO

7.2 FORMA DE PAGO

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.) pagará al CONTRATISTA el valor de la 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 requisitos indicados.

De cada uno de estos pagos, 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 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar -ICBF.
- 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.

7.3 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 exigible 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.
- l. 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.
- r. 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. 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.

- w. 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, FINDETER, ICBF, y demás entidades involucradas en el desarrollo del Proyecto.
- x. Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato.
- y. Participar y apoyar al PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y/o FINDETER, y a ICBF en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- z. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
- aa. Colaborar con EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y/o FINDETER, y el ICBF 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.
- bb. Utilizar la imagen de FINDETER y/o EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTA S.A.) y de ICBF, 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.
- cc. 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
- dd. 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.
- ee. 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.
- ff. Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato.
- gg. Las demás que por ley, los Términos de Referencia, del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

7.4 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
- f. Suscribir el Acta de Liquidación del contrato.

7.5 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 municipio de Quibdó donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al Proyecto.
- b. Presentar previa suscripción del contrato, previo aval del interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato 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 igual 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 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.
- l. 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.

7.6 OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO:

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.
- 11. Suscripción de un ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA, donde las partes fijan formalmente y por escrito los términos y condiciones bajo las que las partes mantendrán la confidencialidad de la información suministrada por FINDETER y el ICBF y creada entre ellas. Ya que por tratarse de Centros de Atención al Menor enmarcados en el Sistema de Responsabilidad Penal Adolescente, los documentos que soportan la ejecución de dichos Centros como planos, diseños, especificaciones, memorias de cálculo, etc., deben ser expedidos sólo cuando ésta Entidad lo considere pertinente, de esta manera sólo se mantendrán disponibles a solicitud de las partes contractuales o cuando las autoridades administrativas, judiciales o Entes de Control así lo soliciten.

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. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.

- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
- d. Flujo de inversión del contrato: 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. Aprobación de garantías. El INTERVENTOR revisará 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. Afiliación a la seguridad social integral. Verificará los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- g. Verificación del Formato de ANALISIS DETALLADO DEL A.I.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.

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, 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.

7.7 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:

7.7.1. 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. 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.
 5. En caso que la dirección del centro de formación disponga de un sitio que el contratista pueda utilizar como campamento, el Contratista de Obra estará en la obligación de reconocer al centro de formación los gastos por la utilización del espacio como campamento.

7.7.2. 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.

7.7.3. 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 Dirección del Centro de Atención Especializada, 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. Acatar los diferentes protocolos que establezca el Centro de Atención Especializada, en relación con:
 - Requerimientos de documentación de personal de obra que solicite la dirección del centro
 - Protocolo y permisos de ingreso de personal, vehículos, materiales y herramienta.
 - Manejo de personal.
 - Indumentaria personal de Obra.
 - Acceso a áreas en uso.
 - Horarios laborales establecidos por la dirección del Centro de Atención Especializada
 - Medidas de seguridad.
- d. EL CONTRATISTA de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
- e. 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.
- f. 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.
- g. 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.
- h. 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.
- i. 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.
- j. 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.
- k. 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
- l. 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

- m. Entregar los planos récord de la totalidad de las obras que hacen parte del alcance 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.
- n. Se deben suministrar videos de cómo realizar los mantenimientos preventivos a los equipos instalados.
- o. 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.
- p. 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.
- q. Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable al proyecto, así como las especificaciones técnicas propias del mismo.
- r. Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.
- s. Presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal requerido para la ejecución del contrato.
- t. 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.
- u. 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. (si se requiere)
- v. 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).
- w. El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.
- x. Cumplir con las Especificaciones particulares y mínimas para el desarrollo del proyecto, de conformidad con el Anexo que forma parte del presente Estudio Previo (Ver Anexo. "RECOMENDACIONES MÍNIMAS DE CONSTRUCCIÓN").
- y. Solicitar y justificar con la debida antelación a la interventoría la prorroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
- z. 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 requeridas, adicionales a las autorizadas previamente, con el propósito de hacer verificación al proyecto.
- aa. El CONTRATISTA, para efectos de ejecución de los trabajos, deberá tener en cuenta el reglamento interno del Centro de Atención Especial en el cual se va a ejecutar la obra y acordar, previo el inicio de la misma, los horarios de ingreso del personal a los diferentes frentes, así como para el ingreso de materiales, insumos, equipos y herramientas que se requieran. Por lo anterior, estos horarios deberán ser tenidos en cuenta para la elaboración del cronograma de obra.
- bb. Prohibición de contratación de personal Interno. De manera expresa, queda prohibido para EL CONTRATISTA y sus dependientes, cualquier tipo de contratación, subcontratación, relación laboral, pago, remuneraciones en especie por colaboración, destajo, apoyo, ayuda para la realización de cualquier actividad del desarrollo del contrato con el personal interno del Centro de Atención Especial, cualquiera que sea su condición.
- cc. En el interior de los Centro de Atención Especial se prohíbe por regla general el ingreso de teléfonos celulares, relacionarse con los internos o contratarlos para la ejecución de alguna de las actividades del proyecto.

7.7.4. 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.
- i. Informe técnico
- j. Informe de control topográfico
- k. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- l. 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:
 - i. Bitácora de obra.
 - ii. Libro de medidas
 - iii. 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.
- i. 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 hidrosanitarios, eléctricos 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.

7.7.5. EJECUCIÓN

7.7.5.1. 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

7.7.5.2. 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 trabajos.
- 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.

7.7.5.3. 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.

7.7.5.4. 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

7.7.5.5. 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 Ejecución de obra

HITOS	SEMANA DE CUMPLIMIENTO
ACABADOS	8
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PARQUEADERO	3
EJECUCION PARQUEADERO	11
CARPINTERIA METALICA	14
OTROS OBRAS	12
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA CANCHA MULTIPLE	3
EJECUCION CANCHA MULTIPLE	14
DOTACIONES	16

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 los presentes Términos de Referencia y se obliga a 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.

8. INTERVENTORÍA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La Interventoría será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe **LA CONTRATANTE** para tal fin, lo cual será oportunamente informado al **CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO**. El interventor desempeñará las funciones

previstas en el manual de Interventoría del **PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER, FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A** que se encuentra vigente, las Reglas de Participación y el Contrato.

El CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones del Manual de Interventoría vigente del **PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER**.

9. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo 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:

9.1. GARANTIA 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.
2. 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.
5. 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 correspondiente. 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.

9.2. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 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” NIT 830.055.897-7, 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:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del Contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más	CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Estabilidad y calidad de obra	50% del valor del contrato	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo final de obra	
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% 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, el CONTRATISTA deberá presentar las garantías en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha máxima de culminación de las anteriores requisitos so pena a la aplicación del numeral 1.37 de los Términos de Referencia “CONSECUENCIA DE LA NO SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO Y/O LEGALIZACIÓN DEL MISMO”

10. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROYECTO:

Dada la modalidad de contratación, en ningún caso se considerará como argumento para la no continuación del contrato, los mayores costos resultantes de la etapa de los diseños para la cancha múltiple ni para la placa y estructura de suelo del parqueadero. Para ello el contratista deberá presentar una nueva propuesta de diseños garantizando el cumplimiento de los requisitos mínimos técnicos establecidos en los términos de referencia, así como el menor costo de ejecución y deberá recurrir a los imprevistos estimados contemplados en los términos de referencia, para asegurar la ejecución de las obras.

Habrà lugar de aplicar esta cláusula de condición resolutoria cuando:

- Exista oposición de la comunidad a la construcción del proyecto, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe producto de la etapa 1. Dicha oposición de la comunidad deberá tener la entidad suficiente para hacer imposible la ejecución total o parcial del proyecto, de tal forma que no pueda adoptarse una solución técnica viable económicamente. Igualmente se aplicará dicha cláusula en caso que la entidad territorial se niegue a la expedición de la Licencia de Construcción.
- Obras no funcionales de etapas anteriores: Ocurre cuando la funcionalidad del proyecto que se ejecutará depende de la funcionalidad de obras construidas con anterioridad o que se encuentren en construcción, sobre las cuales no es posible hacer intervención alguna, por corresponder a otras entidades su culminación, o por cualquier otra razón que

determine esta imposibilidad. La no funcionalidad de obras anteriores o en ejecución, deberá ser de tal magnitud que no pueda adoptarse una solución técnica y económica viable.

- Imposibilidad en la obtención de permisos o licencias: Ocurre cuando se advierte que el trazado o modificación al proyecto requiera licencias o permisos que no se puedan obtener por parte del ENTE TERRITORIAL o del CONTRATISTA DE OBRA a cuyo cargo esté la responsabilidad.
- Falta de servidumbres o predios: Ocurre cuando el trazado del proyecto requiera la imposición de servidumbres u obtención de predios que impliquen costos que el ENTE TERRITORIAL no pueda sufragar. El ENTE TERRITORIAL deberá pronunciarse al respecto dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la comunicación que haga la CONTRATANTE informando tal situación. Si en dicho término el ENTE TERRITORIAL no ha manifestado la disponibilidad de recursos para el efecto, se entenderá acaecido el hecho objeto de la condición resolutoria.
- Reubicación de población: Ocurre cuando en la confrontación de las condiciones de ejecución; trazado; o modificación del proyecto, se advierta que la ejecución requiere de la reubicación de población.

Acaecida cualquier condición resolutoria de las anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil, quedando resuelto el contrato, por lo tanto el mencionado contrato de terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en etapa de liquidación, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor del CONTRATO.

11. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

Conocer los riesgos que afectarían este proyecto, tanto en aspectos favorables como adversos, contribuye a asegurar los fines que el estado persigue con la contratación. Con este propósito se ha preparado una matriz de riesgos que permite revelar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto a contratar.

Atentamente,

JOSE ANDRES TORRES RODRIGUEZ
Gerente de Infraestructura

Anexo: CD Rom (Formato Cantidades y Oferta Económica, Matriz de Riesgo, Recomendaciones mínimas de construcción, especificaciones técnicas para la dotación de Cocina)

Preparó: Ianos David Pérez Díaz - Profesional Gerencia Técnica
Revisó: Liliana Patiño Castaño – Profesional Jurídico Vicepresidencia Técnica
Vo. Bo.: Gloria Inés Tovar Alzate -Coordinadora Asuntos Legales Vicepresidencia Técnica
Aprobó: José Andrés Torres Rodríguez- Gerente de Infraestructura