FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS ESENCIALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y/O ENTREGA DEL BIEN (FCT)	**Fecha**	17/01/2022

1. DENOMINACIÓN DEL BIEN O SERVICIO

Prestar el servicio de asistencia técnica para el desarrollo integral de los proyectos en materia de infraestructura que requiera el ICBF para los servicios de Sedes Administrativas, Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes (SRPA) y Atención a la Primera Infancia en infraestructuras donde presta servicio el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) a nivel nacional.

2. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC, V.14.080)

72000000	72100000	72101500	Servicio de apoyo para la construcción
72000000	72100000	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72000000	72100000	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72000000	72153900	72153900	Servicio de preparación de obras de construcción
80000000	80100000	80101600	Gerencia de proyectos
80000000	80160000	80161500	Servicios de apoyo gerencial
81000000	81100000	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
95000000	95120000	95121700	Edificios y estructuras públicas
80000000	80100000	80101500	Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa.

3. UNIDAD DE MEDIDA

Productos: Informes y soportes de avance en consultorías y obras.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL

ANTECEDENTES

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar “Cecilia de la Fuente de Lleras” (ICBF) es un establecimiento público descentralizado, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, creado mediante la Ley 75 de 1968 y su Decreto reglamentario No. 2388 de 1979, reglamentado mediante el Decreto No. 1084 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Inclusión Social y Reconciliación, publicado en el Diario Oficial No. 49.523

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

de 26 de mayo de 2015, adscrito al Departamento Administrativo para la Prosperidad Social mediante Decreto No. 4156 de 2011, tiene como misión trabajar con calidad y transparencia por el desarrollo y la protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias colombianas en cumplimiento de la Constitución y las Leyes.

Que en atención a la Ley 7 de 1979, el Decreto Reglamentario 2388 de 1979 y el Decreto 1084 de 2015, corresponde al ICBF, en calidad de ente rector del Sistema Nacional de Bienestar Familiar (SNBF), garantizar la atención integral y el ejercicio de los derechos de la infancia, la niñez, la adolescencia, la familia y las comunidades.

Que la protección integral de la niñez y la familia han sido fines establecidos, desde el año 1968, fecha en la que fue expedida la Ley 75 que crea el ICBF y con disposiciones subsiguientes como la Ley 27 de 1974 “Por la cual se dictan normas sobre la creación y sostenimiento de Centros de Atención Integral al Preescolar, para los hijos de empleados y trabajadores de los sectores públicos y privados”, hoy hogares infantiles, y la Ley 7 de 1979 que crea el Sistema Nacional de Bienestar Familiar y señala como parte del mismo al Ministerio de Salud y al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, norma que además contempla en su Título II algunos principios fundamentales para la protección de la niñez. La evolución de estos antecedentes, tanto en términos de la disposición de capacidades institucionales del Estado para la atención a la primera infancia y la familia, como del reconocimiento, promoción, garantía y protección de los derechos de la niñez, la adolescencia y la familia, ha sido sostenible en las últimas décadas en nuestro país, desde la ratificación de la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño con la Ley 12 de 1991 y la expedición de la Constitución Política de 1991 que consagra en su artículo 44 el principio de prevalencia de los derechos de las niñas y niños, pasando por la Ley 1098 de 2006 “Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia”, que pone en consonancia la regulación interna con la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, hasta la expedición de la Ley 1804 de 2016 “Por la cual se establece la política de estado para el desarrollo integral de la primera infancia De Cero a Siempre y se dictan otras disposiciones". Observando las disposiciones mencionadas, en desarrollo del marco normativo que se expone en el presente documento y en ejercicio de las funciones legales atribuidas al ICBF, ratificadas y complementadas por el artículo 19 de la Ley 1804 de 2016.

En el marco de la Declaración de los Derechos del Niño de 1989 entre otras disposiciones internacionales adoptadas por Colombia, se promulgó el Código de la Infancia y la Adolescencia –Ley 1098 de 2006- la cual armoniza la legislación nacional con los postulados de la Convención de los Derechos del Niño y establece los principios marco para la “protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes, garantizar el ejercicio de sus derechos y libertades consagrados en los instrumentos internacionales de Derechos Humanos, en la Constitución Política y en las leyes, así como su restablecimiento”, a cargo de la familia, la sociedad y el Estado. Esta misma disposición en el artículo 7 contempla, la doctrina de la protección integral como determinante de la acción del Estado y el desarrollo integral como finalidad de esta así:

> ***Artículo 7°. Protección Integral.*** *Se entiende por protección integral de los niños, niñas y adolescentes el reconocimiento como sujetos de derechos, la garantía y cumplimiento de los mismos, la prevención de su amenaza o vulneración y la seguridad de su restablecimiento inmediato en desarrollo del principio del interés superior.*
>
> *La protección integral se materializa en el conjunto de políticas, planes, programas y acciones que se ejecuten en los ámbitos nacional, departamental, distrital y municipal con la correspondiente asignación de recursos financieros, físicos y humanos.*

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Que la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 113 y 209 que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines, y que la función administrativa se encuentra al servicio de los intereses generales y se despliega con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, publicidad, y que dichas actuaciones de los operadores administrativos se deben efectuar bajo el componente de coordinación para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

Que, por su parte, la Constitución Política en el artículo 45 manifiesta que: "El adolescente tiene derecho a la protección y a la formación integral. El Estado y la sociedad garantizan la participación de los jóvenes en los organismos públicos y privados que tengan a cargo la protección, educación y progreso de la juventud".

Conforme a la ley 1955 de 2019 por la cual se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 el ICBF contempla dentro de su mapa estratégico como Misión, Promover el desarrollo y la protección integral de los niños, niñas y adolescentes, fortaleciendo las capacidades de las familias como entornos protectores y principales agentes de transformación social. Aunado a lo anterior ha establecido como Objetivos Institucionales los siguientes:

- *Ampliar cobertura y mejorar calidad en la atención integral a la primera infancia.*
- *Promover los Derechos de los niños, niñas y adolescentes y prevenir los riesgos o amenazas de vulneración de los estos.*
- *Fortalecer con las familias y comunidades las capacidades para promover su desarrollo, fortalecer sus vínculos de cuidado mutuo y prevenir la violencia intrafamiliar y de género.*
- *Promover la seguridad alimentaria y nutricional en el desarrollo de la primera infancia, los niños, niñas y adolescente y la familia.*
- *Garantizar la protección integral de los niños, niñas y adolescentes en coordinación con las instancias del Sistema Nacional de Bienestar Familiar.*
- *Lograr una adecuada y eficiente gestión institucional a través de la articulación entre servidores, áreas y niveles territoriales; el apoyo administrativo a los procesos misionales, la apropiación de una cultura de la evaluación y la optimización del uso de los recursos.*

Por otro lado, de conformidad con lo establecido en el artículo 12 del Decreto 987 de 2012, son funciones de la Dirección Administrativa del ICBF, entre otras, las siguientes:

(…) 2. Coordinar, bajo los lineamientos de la Secretaría General, la planeación, ejecución y control de la gestión administrativa de las diferentes dependencias del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, proporcionándoles los recursos necesarios para la prestación de los servicios y la ejecución de los programas.
(…) 5.Planear, coordinar y hacer seguimiento a los procesos relacionados con la administración de los recursos materiales y físicos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, garantizando su adecuado funcionamiento.
(…)
8. Coordinar los trámites de adquisición, construcción, conservación, mejoras restauración y administración de los inmuebles al servicio del Instituto.
(…)
10. Liderar la elaboración de los estudios técnicos y documentos previos necesarios para satisfacer los requerimientos administrativos de la Entidad y acompañar los procesos de selección.
(…)
12. Coordinar con las Direcciones Regionales las actividades que sean de su competencia, en trabajo conjunto con la Oficina de Gestión Regional.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

Es función de la Dirección Administrativa del ICBF orientar sus esfuerzos al cumplimiento de la conservación, adecuación, rehabilitación y administración de los inmuebles al servicio del Instituto, y para este fin requiere contar con una infraestructura física adecuada que posibilite y facilite el cumplimiento de los objetivos misionales.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 21 de la Resolución No. 60 del 8 de enero de 2013, el Grupo de Infraestructura Inmobiliaria presta soporte a la Dirección Administrativa en el diseño de políticas, proyectos, programas de trabajo y toma de decisiones para la administración, gestión y control en el uso, mantenimiento, adecuación y conservación de los bienes inmuebles del ICBF y la adquisición y/o construcción de nuevas unidades aplicativas. Para tal fin, entre otras, las siguientes funciones:

> *"(…) 1. Coordinar los trámites de adquisición, construcción, conservación, mejoras y restauración de los inmuebles al servicio del Instituto.*
> *(…)2. Elaborar y coordinar el adecuado proceso de diseño, remodelación, construcción, mantenimiento, adecuación y dotación de los inmuebles de la entidad de acuerdo con los lineamientos establecidos por la Dirección General y las áreas misionales.*
> *(…) 16. Adelantar las actividades correspondientes a la planeación, estructuración, seguimiento y desarrollo de los procesos de contratación y el seguimiento a la ejecución de los contratos y convenios correspondientes a su área".*

Conforme a lo anterior, el Grupo de Infraestructura Inmobiliaria desarrolla procesos técnicos y de soporte, con el fin de dar cumplimiento a las funciones anteriormente indicadas, para la prestación de los servicios del sistema nacional de bienestar y sus áreas misionales, relacionados con el cumplimiento de las metas de gobierno, principalmente mediante la estructuración y gestión de proyectos, generalmente ejecutados mediante contratos o convenios respecto de los cuales se controlan aspectos técnicos (en el marco de los lineamientos de la entidad para su infraestructura y normatividad vigente), financieros y jurídicos según sea el caso.

En cumplimiento de lo anterior, la Dirección Administrativa debe realizar las labores tendientes a la adecuada adquisición, conservación, mejoras, restauración y administración de los inmuebles al servicio del Instituto, coadyuvando con las áreas misionales en cumplimiento de sus metas y objetivos; para tal fin, debe coordinar con otras autoridades administrativas sus actuaciones en cumplimiento de los fines del estado.

Por tal razón para las vigencias 2019, 2020 y 2021, se estructuraron los procesos de contratación para la ejecución de adecuaciones y/o reparaciones locativas tanto para los grupos de infraestructura de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal, los cuales no contemplaban actividades de consultoría y requerían permisos y licencias, sin embargo de acuerdo con los diagnósticos realizados y el estado de los inmuebles no se pudo realizar intervenciones definitivas en cubiertas, estructuras, redes hidrosanitarias, redes eléctricas, cerramientos, etc, las cuales ocasionaron no poder intervenir en su totalidad dichas infraestructuras, conforme a sus necesidades, por lo que se requiere adelantar en la vigencia 2022 un contrato interadministrativo para adelantar los procesos de selección que permitan realizar, diagnósticos, estudios, diseños
, trámites de licencias de construcción, licencias ambientales para efectuar construcción, ampliación, adecuación, mantenimientos y reparaciones locativas en sus infraestructuras.

Por otra parte, es necesario que en esta vigencia se realicen procesos de consultorías asociadas a infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia, Responsabilidad Penal, los cuales incluyan estudios de vulnerabilidad estructural con el fin de definir si se requieren reforzamientos estructurales.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

Así mismo, se requieren consultorías relacionadas con planes urbanísticos complementarios con relación a unidades de servicio.

Adicionalmente, la Dirección Administrativa mediante memorando 202112230000082333 del 06 de julio de 2021, realizó solicitud de información de necesidades de infraestructuras a las Regionales del ICBF; quienes dieron respuesta a la solicitud remitiendo los insumos correspondientes, por medio del cual el Grupo de Infraestructura Inmobiliaria en compañía con las áreas misionales, realizó la consolidación, y posterior priorización de las necesidades de intervención en las infraestructuras que brinda atención el ICBF, teniendo como resultado que para la vigencia 2022, se contempla la realización de los siguientes proyectos:

4.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD PARA LA INTERVENCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

4.1.1. Infraestructura de Sedes Administrativas

Para el funcionamiento del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y de acuerdo con la necesidad del presente proceso de selección, se señala que la entidad cuenta con las siguientes Sedes Administrativas entre otras:

- 33 Sedes Regionales
- 215 Centros Zonales a nivel nacional
- Adicionalmente 94 inmuebles correspondientes a: Unidades Locales, Centro de Atención Integral a las víctimas de abuso sexual (CAIVAS), Centro de Servicios Judicial para adolescentes (CESPAS) y Unidad de reacción inmediata (URI) los cuales disponen de espacios para albergar funcionarios del ICBF que brindan apoyo a la población dentro de su área de influencia.

Definición de las Sedes Administrativas:

Centro Zonal: Es la dependencia encargada de desarrollar dentro de su área de influencia la coordinación del Sistema Nacional de Bienestar Familiar, coordinar la prestación del servicio público de Bienestar Familiar y la implementación de la política de protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, el bienestar de las familias y comunidades, y el desarrollo del sistema de responsabilidad penal para adolescentes (Resolución 2859 de 2013).

Dirección Regional: Es la dependencia encargada de liderar la adecuación y aplicación de la política de protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia, el bienestar de las familias y comunidades, desarrollar el sistema de responsabilidad penal para adolescentes en el respectivo departamento, así como de fortalecer el funcionamiento y coordinar el Sistema Nacional de Bienestar Familiar como estructura fundamental para lograr la protección integral de niños, niñas, y adolescentes en el ámbito departamental y articularse con la Dirección General para coordinar y promover la cooperación técnica y financiera que reciba y otorgue la entidad en la región tanto nacional como internacional (Resolución 2859 de 2013).

Equipo de Atención: Es el grupo de profesionales interdisciplinarios (entre los que se pueden encontrar: Defensor de Familia, Psicólogo, Trabajador Social, Nutricionista u otro profesional del área social), adscritos a un centro zonal, quienes prestan servicios en centros de atención a víctimas de

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

abuso sexual (CAIVAS), Centros de Atención Especializada para Adolescentes (CESPA), Centro de Atención Integral a la Familia (CAIF), Centro de Atención e Investigación Integral a las Víctimas de Violencia Intrafamiliar (CAVIF), casas de justicia, entre otros, para la protección integral o coordinación, de la operación, asistencia técnica y supervisión de programas del ICBF en un municipio del área de influencia de un centro zonal del ICBF, que por condiciones difíciles de acceso, desplazamiento, dispersión geográfica, demanda de servicios, dinámicas de ordenamiento territorial y falta de presencia de otras entidades del estado, requieren la presencia del ICBF para atender a los niños, niñas, adolescentes y familias (Resolución 8939 de 2017).

Teniendo en cuenta la prestación del servicio, el ICBF ha venido trabajando en las adecuaciones, mantenimiento y reparaciones locativas de las infraestructuras para centros zonales con el fin de optimizar la estancia de los funcionarios y usuarios que cada día acuden a estas sedes como foco de atención en las diferentes zonas del país. Así las cosas, las infraestructuras donde operan las sedes administrativas del ICBF deben procurar tener las condiciones locativas requeridas en la infraestructura teniendo en cuenta el nivel poblacional que se atiende como niños, niñas, adolescentes, y familias.

4.1.1.1. Descripción de la necesidad infraestructura Sedes Administrativas

De acuerdo con lo enmarcado en el artículo 202 de la Ley 1098 de 2006, uno de los objetivos de la políticas públicas del Sistema Nacional de Bienestar Familiar (SNBF) es ***"Orientar la acción y los recursos del Estado hacia el logro de condiciones sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales, que hagan posible el desarrollo de las capacidades y oportunidades de los niños, las niñas y los adolescentes, como sujetos en ejercicio responsables de sus derechos",*** conforme a lo anterior, el ICBF debe propender por contar con sedes administrativas óptimas que permitan brindar una adecuada atención a los niños, niñas, adolescentes y en general de los usuarios del ICBF que acuden a diario a estas sedes y en cumplimiento de los principios de economía, eficacia, celeridad e imparcialidad, consagrados en la Constitución Política, y aplicando el principio de planeación, a través de la Dirección Administrativa - Grupo de Infraestructura Inmobiliaria y la Secretaria General, las cuales realizaron un ejercicio de priorización de las necesidades de intervención en las infraestructuras en las que se brinda a atención en las Sedes Administrativas, teniendo como resultado que para la vigencia 2022, de acuerdo con la asignación de recursos se contempla la realización de:

	SEDES ADMINISTRATIVAS				
No.	**REGIONAL**	**MUNICIPIO**	**SEDE ADMINISTRATIVA**	**AREA (M2)**	**INTERVENCIONES A REALIZAR**
1	**Magdalena**	**Pivijay**	Centro Zonal del Rio	450 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubierta, estudio de vulnerabilidad, estudio de reforzamiento estructural.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

					Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas, referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
2.	**Quindío**	**Armenia**	Regional Quindío	480 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubierta área del auditorio, estudios y diseños eléctricos. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
3.	**Caldas**	**Manizales**	Sede Linares	340 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubierta, reforzamiento estructural, estudios y diseños redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
4.	**Norte de Santander**	**Tibú**	Centro Zonal Tibú	280 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubierta, estudios y diseños para instalaciones hidrosanitarias, estudio de vulnerabilidad y reforzamiento estructural.

PUBLICO

					Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
5.	**Tolima**	**Líbano**	Centro Zonal Líbano	582 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubierta, estudios y diseños redes hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
6.	**Valle del Cauca**	**Buenaventura**	Centro Zonal Buenaventura	1150 M2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: estudios y diseños redes hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
7.	**La Guajira**	**Riohacha**	Sede Regional Centro Zonal Riohacha No. 1 Centro Zonal Riohacha No. 2	2626,2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: estudios y diseños de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento

					estructural, licencia de demolición de bloques archivo y auditorio. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.

Tabla No. 1. ***RELACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS SEDES ADMINISTRATIVAS***

Nota 01: En caso de que el ICBF requiera alguna modificación de alguno de los proyectos aquí expuestos, las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante la modificación contractual respectiva que se suscriba para el efecto.

Nota 02: El listado de infraestructuras que se intervendrán para Sedes Administrativas se realizará de acuerdo con los recursos asignados y en caso de que alguno no se pueda intervenir, de este listado se obtendrá su reemplazo. Las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante otrosí que se suscriba para el efecto. Por tal razón se adjunta documento que hace parte integral de la Ficha de Condiciones Técnicas,

4.1.2. Infraestructura de Primera Infancia

Dentro de los servicios de atención a la Primera Infancia, el ICBF cuenta con la Modalidad Institucional, la cual está concebida como un servicio complementario a las acciones de las familias y de la comunidad, por cuanto el desarrollo actual de la sociedad y circunstancias sociales, económicas, políticas y culturales han requerido de los padres el desarrollo de obligaciones por fuera del hogar que los llevan a buscar apoyo para el cuidado y potenciamiento del desarrollo de sus hijos en estos primeros años de vida. Esta modalidad se desarrolla entre otros, en los siguientes escenarios:

- **Hogares Infantiles** – **HI**. Fueron creados en 1974 bajo el nombre de Centros de Atención Integral al Preescolar (CAIP). La Ley 7 de 1979 estableció recursos para su financiamiento con el objetivo de atender a niños y niñas desde los 6 meses hasta los 4 años y 11 meses, hijos de padres y madres trabajadores. Busca garantizar una atención integral de calidad, durante 210 días hábiles del año, en jornada completa (8 horas diarias). Esta modalidad se desarrolla en Infraestructuras del ICBF, de la Entidad Territorial o del prestador del servicio.

- **Centros de Desarrollo Infantil – CDI** - Es un espacio institucional especializado que garantiza una atención con calidad, a través de la prestación de un servicio de educación inicial, cuidado calificado, donde se ofrecen los componentes de atención: familia, salud y nutrición, pedagógico, talento humano, ambientes educativos y protectores, administración y gestión; promoviendo una atención integral de calidad en donde se adelantan acciones y gestiones para garantizar los derechos de salud, protección y la participación de los niños y las niñas. Están concebidos como un servicio complementario a las acciones de las familias y la comunidad y se presta de forma gratuita durante 220 días al año en jornadas completas (8 horas diarias).

Para desarrollar los servicios de atención a la Primera Infancia, en la actualidad el ICBF cuenta con **479 infraestructuras** de su propiedad, las cuales se encuentran distribuidas por Regionales de la siguiente manera:

REGIONAL	No de Infraestructuras	%

Amazonas	1	0,2%
Antioquia	50	10,4%
Arauca	3	0,6%
Atlántico	18	3,8%
Bogotá D.C.	52	10,9%
Bolívar	9	1,9%
Boyacá	21	4,4%
Caldas	12	2,5%
Caquetá	17	3,5%
Casanare	2	0,4%
Cauca	16	3,3%
Cesar	22	4,6%
Chocó	20	4,2%
Córdoba	14	2,9%
Cundinamarca	22	4,6%
Guaviare	1	0,2%
Huila	13	2,7%
La guajira	14	2,9%
Magdalena	17	3,5%
Meta	16	3,3%
Nariño	24	5,0%
Norte de Santander	12	2,5%
Putumayo	6	1,3%
Quindío	4	0,8%
Risaralda	8	1,7%
San Andrés	1	0,2%
Santander	26	5,4%
Sucre	7	1,5%
Tolima	22	4,6%
Valle del Cauca	28	5,8%
Vichada	1	0,2%
Total general	479	100,0%

4.1.2.1 Descripción de la necesidad de Infraestructura de Primera Infancia

Las infraestructuras asociadas a la atención de la primera infancia propiedad del ICBF, corresponden a Hogares Infantiles – HI y Centro de Desarrollo Infantil, los cuales debido a su vetustez (construidos hace más de 30 años) y a la baja disponibilidad de recursos por parte de la entidad para su mantenimiento, adecuaciones, reparaciones locativas en vigencias anteriores la gran mayoría de inmuebles los inmuebles presentan alto grado de deterioro en cubiertas, canales, bajantes, redes eléctricas, redes hidrosanitarias, cielo rasos, paredes, enchapes de pisos y paredes, baterías sanitarias, cocinas, circulaciones, cerramientos, parques infantiles, las cuales presentan un alto grado de riesgo para los usuarios.

Conforme lo anterior, durante los años 2017, 2019 y 2020, la entidad realizó la intervención de ciento ocho (108) Infraestructuras que corresponde al 23% del total de infraestructuras propiedad del ICBF, en adecuaciones y/o reparaciones locativas menores, evidenciando la necesidad de intervenir a fondo las infraestructuras en su totalidad en actividades que requieren diagnósticos, estudios, diseños, trámites de licencias de construcción y licencias ambientales, con el fin de garantizar la prestación de servicios en entornos seguros.

De las 108 infraestructuras intervenida, solo a 21 inmuebles se les realizo diagnóstico en la vigencia 2021.

PÚBLICA

Por lo anterior y en cumplimiento de los principios de economía, eficacia, celeridad e imparcialidad, consagrados en la Constitución Política, y aplicando el principio de planeación, a través de la Dirección Administrativa - Grupo de Infraestructura Inmobiliaria, Secretaria General y la Dirección de Primera Infancia, realizaron un ejercicio de priorización de las necesidades de intervención en las infraestructuras en las que se brinda atención mediante los programas de Primera Infancia, teniendo como resultado que para la vigencia 2022 y de acuerdo con la asignación de recursos para la intervención prioritaria de los siguientes inmuebles:

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	TITULARIDAD	DIRECCIÓN	AREA APROXIMADA A INTERVENIR	SEDE	INTERVENCIÒN
1	**Atlántico**	Palmar de Varela	ICBF	Cll 15 No. 13-37	430 m2	Hogar Infantil Palmar de Varela-	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias; para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
2	**Risaralda**	Pereira	ICBF	Cll 70 No.23 19	1.854 m2	Hogar Infantil Consota	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
3	**Risaralda**	Pereira	ICBF	Cra 17 36C 28. MZ 44,URB EL JARDIN 1 ETAPA	1.800 m2	Hogar Infantil El Jardín	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones

PUBLICA

							locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias; para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas; referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
4	**Choco**	Quibdó	ICBF	CLL. 24 # 17 191 BARRIO EL JARDIN	650 m2	Hogar Infantil el Jardín	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
5	**Tolima**	Ibagué	ICBF	Cra 1 A N. 64-65 B/JORDAN ETAPA 2	1140 m2	Hogar Infantil Bambuquito	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.

PUBLICA

6	**Bolivar**	San Jacinto	ICBF	Cll 20 (LAS FLORES) No. 39 63.	1250 M2	Hogar Infantil Angeles	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
7	**Bolivar**	Magangué	ICBF	Cra. 18 No. 16- 65 BR MONTECATINI.	960 M2	Hogar Infantil Naranjos	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. . Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
8	**Bogotá**	**Bogotá**	ICBF	Cra. 53B BIS 4C 97	1051.37m2	Hogar Infantil Eucaliptos	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente

PUBLICO

							al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
9	**Putumayo**	Puerto Asís	ICBF	Cll 13 Cra. 32 barrio Alvenia	1300 m2	Hogar Infantil Santo Angel	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias:, para el cambio de cubiertas, diseño de redes hidrosanitarias.
10	**Valle del Cauca**	La Pradera	ICBF	Carrera 12 # 5 - 70	600 m2	Hogar Infantil Alfredo Posada	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.

Tabla No. 2. ***RELACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS PRIMERA INFANCIA***

Nota 03: En caso de que el ICBF requiera alguna modificación de alguno de los proyectos aquí expuestos, las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante otrosí que se suscriba para el efecto.

Nota 04: El listado de infraestructuras que se intervendrán para Primera Infancia se realizará de acuerdo con los recursos asignados y en caso de que alguno no se pueda intervenir, de este listado se obtendrá su reemplazo. Las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante otrosí que se suscriba para el efecto. Por tal razón se adjunta documento que hace parte integral de la Ficha de Condiciones Técnicas

4.1.3. Infraestructura de Responsabilidad Penal

Para el desarrollo de los servicios de atención a los jóvenes pertenecientes al SRPA y de acuerdo con la necesidad del presente proceso de selección, se señala que en la actualidad el ICBF cuenta con:

- 13 centros propiedad del ICBF
- 10 centros en Comodato
- 8 centros en Convenios Interadministrativos

El ICBF presta la atención a los adolescentes y jóvenes aprehendidos por comisión de delitos de acuerdo a lo establecido en la Ley 1098 de 2006, elabora lineamientos de atención para las medidas y sanciones y garantiza el desarrollo de las modalidades donde se adelantan los procesos de atención para su cumplimiento. Lo anterior implica la garantía de infraestructuras adecuadas a los estándares

establecidos en la normatividad. A partir de la expedición de la Ley 1098 de 2006, el ICBF ha venido transformando las infraestructuras para el desarrollo de las modalidades del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes, sin embargo, estas requieren adecuaciones para cumplir las normas técnicas, estándares y condiciones mínimas para su funcionamiento y así, mitigar de esta forma la condición de vulnerabilidad en la que se encuentran actualmente los inmuebles, y los riesgos públicos a los cuales pueda conllevar su no intervención.

4.1.3.1 Descripción de la necesidad infraestructuras de Responsabilidad Penal

Por lo anterior y en cumplimiento de los principios de economía, eficacia, celeridad e imparcialidad, consagrados en la Constitución Política, y aplicando el principio de planeación, la Dirección Administrativa mediante memorando 20211223000082333 del 06 de julio de 2021, realizó la solicitud de información necesidades de infraestructuras a las Regionales del ICBF y posteriormente, se adelanta la consolidación. En conjunto con la Dirección Administrativa - Grupo de Infraestructura Inmobiliaria, Secretaria General, Dirección de Protección – Subdirección de Responsabilidad Penal, se realizó la priorización de las necesidades de intervención en las infraestructuras en las que se brinda atención mediante los programas de Responsabilidad Penal, teniendo como resultado que para la vigencia 2022 y de acuerdo con los recursos asignados, se contemplan los siguientes proyectos:

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	TITULARIDAD	DIRECCIÓN	SEDE	AREA (M2)	INTERVENCIONES A REALIZAR
1	**Antioquia**	Medellín	ICBF	Calle 65C No. 94C - 80 Medellín	CAE Carlos Lleras Restrepo (Muro de Cerramiento)	168 ml *4 h	Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para la construcción del cerramiento perimetral en BETAFENCE O QUICKFENCE, tipo SECURIFORT del sector de la Pola II. Actividad 3: Construcción, referente al resultado de los estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
2	**Antioquia**	Medellín	ICBF	Calle 65C No. 94C - 80 Medellín	CAE Carlos Lleras Restrepo (Estabilización de terreno)	19786 m2	Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para las obras de estabilización del terreno.
3	**Bogotá**	Bogotá	ICBF	KR 51 58 20 SUR - Código postal 110611	CAE REDENTOR JOVENES	2662,40 m2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o

PÚBLICA

							mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para redes hidrosanitarias, eléctricas. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
4	**Bogotá**	Bogotá	ICBF	KR 51 58 20 SUR - Código postal 110611	CAE REDENTOR	N.A[1]	Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias para el Plan de Regularización y Manejo (PRM).
5	**Bolívar**	Turbaco	ICBF	Troncal de Occidente N° 28-284, Plan Plarejo Turbaco	CAE Nueva Vida	2284,12 m2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para redes

[1] Esta infraestructura no cuenta con metros cuadrados, teniendo en cuenta que las áreas a intervenir y estudios requeridos serán definidas en el documento Plan de regularización, las cuales corresponden a obras para mitigar impactos de obras nuevas (CAE El Redentor), las cuales serán aprobadas por la Secretaría de Planeación del Distrito y otras entidades.

PÚBLICA

							hidrosanitarias, eléctricas, estudio de vulnerabilidad sísmica. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas; referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
6	**Choco**	Quibdó	ICBF	Kilómetro 8 de la vía que conduce del municipio de Quibdó a Yutó, en el Departamento de Chocó.	CAE Juan Andrés Palacios (Cuarto de Basuras).	20 m2	Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias; para la construcción del cuarto de basuras. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
7	**Nariño**	Pasto	ICBF	CALLE 21 E No. 9E-430 BARRIO LA ESTRELLA, Vía Buesaquillo del Municipio de San Juan de Pasto	**CAE Santo Ángel (PTAR-Redes Hidrosanitarias de la Infraestructura)**	24.354 m2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones. Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias; para la separación de las redes hidrosanitarias para el funcionamiento de la PTAR. Actividad 3: Obras de

PÚBLICA

							Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
8	**Nariño**	Pasto	ICBF	CALLE 21 E No. 9E-430 BARRIO LA ESTRELLA, Vía Buesaquillo del Municipio de San Juan de Pasto	CAE Santo Ángel	20 m2	Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para la construcción del cuarto de basuras. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
9	**VALLE DEL CAUCA**	CALI	GOBERNACIÓN Dpto Valle del Cauca en comodato al ICBF hasta agosto 2026[2]	Calle 31 # 27b - 34	Centro de Formación Juvenil Buen Pastor	377 m2	Actividad 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones Actividad 2: Estudios, diseños y trámites de licencias: para redes

[2] El contrato de comodato entre el departamento de Valle del Cauca y el ICBF para el CAE Buen Pastor es el N°| 1.110-12.02 – 1843 de fecha 13 de agosto de 2021, cuenta con un plazo de 5 años y mediante la cláusula QUINTA literal C se establece: "*Efectuar el mantenimiento y las reparaciones que requieran los bienes para su normal funcionamiento, por su cuenta y riesgo y estar atento a efectuar las revisiones periódicas* " y en el literal Ñ se establece: "*Solicitar autorización previa al supervisor del contrato para ejecutar proyectos de inversión destinados a realizar las adecuaciones y/o mejoras que requiera el inmueble, que desee realizar para su debida aprobación. Las mejoras realizadas pasaran a ser propiedad del COMODANTE sin derecho a ninguna contraprestación a favor del Comodatario"*. Mediante radicado 202112240000094001 de fecha 20 de mayo de 2021, se solicita a la Gobernación de Valle del Cauca autorización para la intervención de la infraestructura CAE Buen Pastor de acuerdo a lo establecido en el Literal Ñ del contrato de comodato.

PÚBLICA

							hidrosanitarias, eléctricas, estudio de vulnerabilidad sísmica. Actividad 3: Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas: referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
10	**CALDAS**	MANIZALES	Municipio de Manizales en comodato al Operador[3] Vigencia hasta 2023	Cl. 58 #24a-50	Ciudadela Los Zagales. Escuela de Trabajo La Linda.	Planta de Tratamiento de agua residuales	Actividad 2: (Actualización de Estudios, diseños y trámites de licencias), para planta de tratamiento de aguas residuales. Actividad 3: (Construcción), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.

PÚBLICA

[3] El Convenio Interadministrativo N° 17001752021 del 2021 entre el Municipio de Manizales y el ICBF suscrito el 02 de junio de 2021, con plazo establecido hasta el 31 de diciembre del año 2023 y que tiene por objeto "Aunar esfuerzos y recursos económicos entre las partes para realizar adecuaciones y reparaciones locativas al inmueble, donde actualmente funcionan los programas de atención del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes -SRPA- en las modalidades privativas y no privativas de la libertad a través de los contratos de aporte suscritos por el ICBF regional Caldas y la "Congregación de Religiosos Terciarios Capuchinos de nuestra señora de los dolores", con la finalidad de garantizar el adecuado funcionamiento del SRPA en la región", establece en su Clausula 3 – Obligaciones del Municipio de Manizales: 2. Autorizar y permitir la ejecución de las siguientes obras de adecuación, mejoramiento, mantenimiento y/o construcción en el inmueble señalado anteriormente: 2.1. Construcción de Planta de Tratamiento de Agua Residual en el inmueble donde actualmente funcionan los programas de atención del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes -SRPA- en las modalidades privativas y no privativas de la libertad, además de las distintas obras (de adecuación, mejoramiento, mantenimiento y/o construcción) que sean requeridas en el transcurso de la vigencia del presente convenio, con la finalidad de garantizar el correcto funcionamiento del SRPA en la región y garantizar la efectiva protección y garantía de derechos de la población beneficiaria".

11	**CAUCA**	POPAYÁN	Gobernación del Cauca Contrato Interadministrativo con el ICBF[4]- Vigencia hasta 2025.	Carrera 8 # 74N – 00. La paz	Centro de Formación Toribio Maya	Planta de Tratamiento de agua residuales	Actividad 2: (Actualización de Estudios, diseños y trámites de licencias), para planta de tratamiento de aguas residuales. Actividad 3: (Construcción), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.

Tabla No. 3. ***RELACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RESPONSABILIDAD PENAL***

Nota 05: En caso de que el ICBF requiera alguna modificación de alguno de los proyectos aquí expuestos, las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante otrosí que se suscriba para el efecto.

Nota 06: El listado de infraestructuras que se intervendrán para Responsabilidad Penal se realizará de acuerdo con los recursos asignados y en caso de que alguno no se pueda intervenir, de este listado se obtendrá su reemplazo. Las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito mediante otrosí que se suscriba para el efecto. Por tal razón se adjunta documento que hace parte integral de la Ficha de Condiciones Técnicas

De acuerdo con las necesidades anteriormente descritas, se requiere suscribir un contrato interadministrativo con un aliado, el cual haya desarrollado proyectos de infraestructura, que cumpla con todas las expectativas de calidad, capacidad técnica, jurídica y financiera para la atención a requerimientos y necesidades para adelantar las Consultorías, adecuaciones, y construcción de las infraestructuras anteriormente descritas.

[4] El contrato Interadministrativo N° 001 del 2020 entre el departamento de Cauca, Municipio de Popayán y el ICBF suscrito el 24 de septiembre de 2020 con plazo por 5 años, cuyo objeto es "*AUNAR ESFUERZOS Y RECURSOS ECONÓMICOS ENTRE LAS PARTES PARA REALIZAR ADECUACIONES, REPARACIONES LOCATIVAS Y OTRAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA AL INMUEBLE, DONDE ACTUALMENTE FUNCIONAN LOS PROGRAMAS DE ATENCIÓN DEL SISTEMA DE RESPONSABILIDAD PENAL PARA ADOLESCENTES - SRPA- EN LAS MODALIDADES PRIVATIVAS DE LA LIBERTAD A TRAVÉS DE LOS CONTRATOS DE APORTE SUSCRITOS POR EL ICBF REGIONAL CAUCA Y LA "CONGREGACIÓN DE RELIGIOSOS TERCIARIOS CAPUCHINOS DE NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES PROVINCIA DE SAN JOSÉ", CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SRPA EN LA REGIÓN*" establece en su Clausula TERCERA, obligación 1 del ICBF: "Desarrollar las gestiones necesarias ante la Dirección Administrativa del ICBF, y/o quien haga sus veces para coordinar y adelantar la contratación de las obras civiles de ingeniería necesarias para la adecuación de las instalaciones del "Instituto Toribio Maya", bajo la modalidad de contratación correspondiente, (licitación pública – selección abreviada de menor cuantía) con el objeto de realizar las adecuaciones y reparaciones locativas al inmueble donde actualmente funcionan los programas de atención del Sistema de Responsabilidad Penal para Adolescentes SRPA en las modalidades privativas y de medidas de Restablecimiento en Administración de Justicia. Lo anterior, de acuerdo con las instrucciones y asignación que para el efecto realice la Dirección Administrativa del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar"

El artículo 113 de la Constitución Política de Colombia consagra: "*(…). Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines*". Así mismo, el artículo 6 de la Ley 489 de 1998 establece que, en virtud del principio de coordinación y colaboración, las autoridades administrativas deben garantizar la armonía del ejercicio de sus respectivas funciones con el fin de lograr los fines y cometidos estatales, y, en consecuencia, prestarán su colaboración a las demás entidades estatales para facilitar el ejercicio de sus funciones.

Por otro lado, el inciso primero del literal c) del Numeral 4 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, señala que las entidades del estado podrán suscribir "*contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos*". Además, el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015 establece que, en relación a convenios o contratos interadministrativos, "*la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto*".

El aliado estratégico debe estar en capacidad de prestar servicio de asistencia técnica y administración de recursos, a la vez que debe tener experiencia en la ejecución de proyectos de construcción y/o adecuaciones de infraestructuras destinadas a la atención de la Primera Infancia y de población Adolescente Infractora.

La presente contratación, requiere desarrollar para la correcta ejecución las siguientes fases de acuerdo con el tipo de proyecto:

ACTIVIDADES A REALIZAR EN LAS INFRAESTRUCTURAS DEL ICBF:

ACTIVIDAD 1: Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones: Durante esta etapa, se realizará la verificación técnica en sitio de cada una de las infraestructuras de acuerdo con las necesidades de cada inmueble en general para la ejecución de estudios, diseños y trámite de licencias, las cuales contemplaran las siguientes actividades como mínimo:

- Cubierta (Bajantes-Canales)
- Estructura de cubierta y tipo de cubierta
- Estructura de soporte
- Sistema Constructivo
- Cerramientos
- Pisos y Zonas de Circulación
- Baterías Sanitarias
- Aulas, Oficinas, Alojamientos (Cuando Aplique)
- Cocinas (Enchapes de Pisos y Paredes – Mesones)
- Revisión y rediseño de redes eléctricas

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

- Revisión y rediseño de redes hidrosanitarias
- Enchapes
- Pintura
- Humedades
- Cielo rasos
- Carpintería (Metálica y de Madera)
- Vidrios
- Parques Infantiles (Cuando Aplique)

Lo anterior, con el fin de mejorar las condiciones de operación y buen funcionamiento de la misma tanto para Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal para Adolescentes.

Para la programación de la ejecución de las obras, se tendrá en cuenta que las instalaciones estarán en operación, por lo tanto, se deberá coordinar la logística con el operador de cada infraestructura.

El contratista, al final de esta etapa deberá entregar los diagnósticos, con todas las especificaciones indicadas en el presente documento, Análisis de Precios Unitarios- APU, para ejecutar las obras, las cuales deberán ser entregadas totalmente terminadas y funcionales, previa aprobación de la interventoría, la supervisión y posterior recibo a satisfacción del ICBF.

El documento de diagnóstico deberá ser diligenciado para cada una de las infraestructuras a intervenir y deberá contar como mínimo con los siguientes ítems:

a) Información general del inmueble.
b) Localización y replanteo de la infraestructura.
c) Registro fotográfico.
d) Estado general de la infraestructura.
e) Estado de los servicios públicos domiciliarios.
f) Estado de la estructura
g) Estado de las redes eléctricas e hidrosanitarias.
h) Estado de aparatos sanitarios y accesorios hidráulicos y eléctricos.
i) Estado de cubiertas.
j) Estado de pisos y enchapes.
k) Estado de baterías sanitarias
l) Actividades.
m) Cronograma de intervención.
n) Los presupuestos deberán venir acompañados de las memorias de cantidades, análisis unitarios y especificaciones técnicas de construcción.
o) Identificación y respuesta de riesgos.
p) Actas de vecindad.
q) Concepto técnico de los especialistas.
r) Observaciones y recomendaciones.

ACTIVIDAD 2: Estudios, Diseños, actualizaciones y trámite de Licencias

Durante esta actividad se deberá contratar la realización de los estudios, diseños técnicos y trámites de licencias necesarios para la intervención de ampliaciones, adecuaciones, mantenimientos y/o

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

reparaciones locativas de las infraestructuras, de acuerdo con los lineamientos y características entregados por el ICBF.

Entre los cuales se encuentran:

a) Estudio normativo.
b) Estudio geotécnico.
c) Levantamiento topográfico.
d) Diseños arquitectónicos.
e) Diseño estructural.
f) Diseño hidrosanitario, de red contra incendios y de red de gas.
g) Diseños eléctricos, telefónico, voz y datos.
h) Presupuesto, programación, cantidades de obra y especificaciones de construcción.
i) Trámite de licencias (incluye licencia de construcción y trámites correspondientes con las entidades prestadoras de servicios públicos y/o trámites ante las autoridades ambientales).
j) Estudio de Vulnerabilidad Sísmica
k) Estudio de Reforzamiento Estructural

Nota 07 Se deberán realizar todos los trámites necesarios para la radicación y aprobación de los proyectos que requieran la obtención y/o modificación de la licencia de construcción, actualización o modificación de la licencia existente, y demás permisos, ante las entidades competentes, así como el suministro de los documentos exigidos o requeridos para éstas. Se aclara que los costos generados de los documentos requeridos para la solicitud de la Licencia correrán por cuenta de los Contratistas y el pago de las expensas de dicha Licencia será a cargo de los mismos y será un costo reembolsable. Los Contratistas adelantarán bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo los trámites para obtener la licencia de construcción ante las entidades competentes.

4.1.1 **ACTIVIDAD 3: CONSTRUCCIÓN Y/O ADECUACIONES Y/O AMPLIACIONES Y/O MANTENIMIENTO Y/O REPARACIONES LOCATIVAS**

Esta actividad consiste en la ejecución de las construcciones, adecuaciones **y/o ampliaciones y/o mantenimiento y/o reparaciones locativas** en las infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal a nivel nacional, con base en los diagnósticos, estudios y diseños aprobados por el ICBF en la actividad 1 y 2 de acuerdo con el alcance presupuestal.

En el marco del contrato interadministrativo, se deberán contratar los estudios, diseños, así como las obras de adecuaciones y construcción; de igual forma con el fin de realizar la vigilancia, seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones que se deriven de los contratos de consultoría y obra se requiere que cada proyecto cuente con un contratista idóneo que realice la interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica y ambiental de cada contrato; de acuerdo con los lineamientos y orientaciones del ICBF en función de sus necesidades a través de la Dirección Administrativa.

5. NORMATIVIDAD APLICABLE (específica para el servicio y/o bien)

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

- Resolución 472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”
- Ley 7 de 1979, “Por la cual se dictan normas para la protección de la niñez, se establece el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, se reorganiza el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 1098 de 2006 “Por la cual se expide el Código de la Infancia y la Adolescencia”.
- Ley 400 de 1997 “Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes y sus modificatorios”.
- Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Resolución 181331 del 06 de agosto de 2009 “Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP y se dictan otras disposiciones”.
- Resolución 1511 de 2010 “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones”.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012 “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”.
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, Resoluciones No. 90708 de 30 de agosto de 2013 y 90907 de 2013 expedidas por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Decreto 1076 del 2015, por el cual compila el Decreto 4741 de 2005 – “Por la cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”.
- Decreto 1077 de 2015, por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio.
- Resolución 472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición - RCD y se dictan otras disposiciones”.
- La Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009”.
- Instructivo para el ingreso y registro a los Centros de Internamiento Preventivo y Centros de Atención Especializada del SRPA - Subdirección de Responsabilidad Penal – ICBF.
- “Guía para la elaboración de conceptos mínimos y estándares arquitectónicos para la infraestructura del sistema de responsabilidad penal para adolescentes en Colombia”
- NSR 10 – Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.
- NTC 4595 – Planeamiento y Diseño de Instalaciones y ambientes escolares.
- Guía de implementación de proyectos de infraestructuras de atención a la primera infancia “GIPI” versión 2018.
- Legislación Urbanística Distrital.
- Plan de Ordenamiento Territorial de los municipios a intervenir.
- Legislación ambiental municipal y Nacional.
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.

PÚBLICA

- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
- El Código Eléctrico Nacional, norma técnica colombiana 2050.
- NTC 2057 - Metalurgia. Código para calificar el procedimiento para soldar y la habilidad del soldador.
- NTC 6047 Accesibilidad al medio físico, espacios al servicio al ciudadano en la administración pública.
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- Normas Técnicas Colombianas aplicables para la ejecución de actividades, materiales e insumos.
- Legislación ambiental municipal, distrital y/o nacional.
- Legislación de seguridad industrial y de salud ocupacional.
- Normas NFPA – NEC y Código Nacional de Incendios.
- El Código Eléctrico Nacional, norma técnica colombiana 2050.
- NTC 2057 – Metalurgia. Código para calificar el procedimiento para soldar y la habilidad del soldador.
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos.
- Decreto 895 de 2008 por el cual se modifica y adiciona el Decreto 2331 de 2007 sobre uso racional y eficiente de energía eléctrica.
- Decreto 3102 de 1997 por el cual se reglamenta el artículo 15 de la Ley 373 de 1997 en relación con la instalación de equipos, sistemas e implementos de bajo consumo de agua.
- Resolución 1511 de 2010, Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones.
- Ley 55 DE 1993, Por medio de la cual se aprueba el "Convenio No. 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la O.I.T., Ginebra, 1990.
- Resolución 541 de 1994 - por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación, así como las demás que sean aplicables sobre la materia a nivel municipal, y/o distrital y nacional.
- Decreto No. 1496 de 2018, Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
- Ley 1672 de 2013, Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción de una política pública de gestión integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y se dictan otras disposiciones.
- Normas Técnicas Colombianas aplicables para la ejecución de actividades, materiales e insumos.
- Decreto 1076 del 2015, en cuanto a: ARTÍCULO 2.2.2.3.1.3. CONCEPTO Y ALCANCE DE LA LICENCIA AMBIENTAL. ARTÍCULO 2.2.3.2.5.3. CONCESIÓN PARA EL USO DE LAS AGUAS SECCIÓN 5. DE LA OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS DE VERTIMIENTO Y PLANES DE CUMPLIMIENTO.
- Resolución No.666 del 24 de abril de 2020 del Ministerio de Protección Social o la que se encuentre vigente a la ejecución del presente contrato, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la

PÚBLICA

pandemia del Coronavirus COVID-19, y la demás normatividad vigentes establecida por las autoridades del orden Nacional, Departamental, Municipal o Institucional (ICBF), sobre el particular.

- Decretos, resoluciones, leyes, protocolos y demás disposiciones del orden Nacional, Departamental y municipal, emitidas por las autoridades competentes, para la ejecución de obras, transporte de materiales, insumos y personal, e ingreso a infraestructuras de Primera Infancia, con el fin de mitigar el avance y propagación del Coronavirus COVID-19.
- Protocolos, guías e instructivos, emitidos por el ICBF para evitar el contagio del Coronavirus COVID-19 a los usuarios y personal de operación, en las infraestructuras priorizadas.
- Las demás normas que modifiquen o complementen las anteriormente citadas, o que apliquen al objeto del presente contrato.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

6.1. DEFINICIONES

- **Diagnóstico:** Se refiere a la verificación, investigación de una cosa, de un hecho o de una situación para realizar un análisis o para buscar una solución a sus problemas o dificultades, para este caso en particular, se refiere a una actividad integral sobre el inmueble o infraestructura.

- **Estudios y Diseños**: Se refiere a las actividades necesarias de soporte de detalles y características es donde se determinan las características específicas que debe tener un proyecto, orientadas a la óptima construcción y funcionamiento de este.

- **Construcción:** Se refiere a la materialización o edificación estructurada del resultado de los estudios y diseños efectuados.

- **Adecuación**: Corresponde a las acciones requeridas de ajuste, acomodación, mejoramiento y adaptación de los servicios que se prestan en una infraestructura sin cambiar de uso y propendiendo por una mejor prestación del servicio.

  Esta actividad tiene como principal objetivo coordinar efectiva y eficientemente los recursos disponibles para ofrecer un servicio de alta calidad en el mantenimiento de la infraestructura física.

- **Ampliaciones:** Se entiende toda construcción nueva o superficie edificada, estructura y/o funcionalmente dependiente de otra ya existente, la cual incluye estudios y diseños para su correcta ejecución.

- **Reparaciones Locativas:** De acuerdo con lo descrito en el artículo 10 del Decreto 1469 de 2010, se entiende por reparaciones o mejoras locativas aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales, formales y/o volumétricas. No requerirán licencia de construcción las reparaciones o mejoras locativas a que hace referencia el artículo 8 de la Ley 810 de 2003 o la norma que lo adicione, modifique o sustituya.

  Están incluidas dentro de las reparaciones locativas, entre otras, las siguientes obras: el mantenimiento, la sustitución, restitución o mejoramiento de los materiales de pisos, cielorrasos,

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

enchapes, pintura en general y la sustitución, mejoramiento o ampliación de redes de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, telefónicas o de gas (Ver numeral 6.6.4 intervención). Sin perjuicio de lo anterior, quien ejecuta la obra se hace responsable de:

- Cumplir con los reglamentos establecidos para la propiedad horizontal y las normas que regulan los servicios públicos domiciliarios.
- Prevenir daños que se puedan ocasionar a terceros y en caso de que se presenten, responder de conformidad con las normas civiles que regulan la materia.
- Cumplir con los procedimientos previos, requisitos y normas aplicables a los inmuebles de conservación histórica, arquitectónica o bienes de interés cultural.

ASISTENCIA TÉCNICA.

Será responsabilidad de la asistencia técnica realizar la revisión, verificación y aprobación de toda la documentación e información entregable suministrada por los contratistas de interventoría y de obra garantizando el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas que se describen en los siguientes numerales.

6.2. ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES:

Para la ejecución de los proyectos, el contratista deberá disponer de las herramientas, equipos, materiales e insumos que sean necesarios para la correcta ejecución de estos, sin perjuicio de que la interventoría se reserve el derecho de fijar las cantidades y calidades mínimas de material requerido.

Todos los elementos y materiales que se utilicen deberán ser previamente revisados por la interventoría mediante la presentación de las respectivas muestras, las cuales previo a su utilización deberán ser aprobadas por el interventor.

La maquinaria, herramientas y equipos requeridos para llevar a cabo las actividades de construcción, adecuaciones y/o ampliación de cada infraestructura a intervenir, deben ser suministrados en su totalidad por el contratista y puede incluir, entre otras, las siguientes: herramientas de mano, espátulas, llanas, destornilladores, seguetas, martillos, remachadoras, llaves expansivas e inglesas, juegos de llaves tipo Phillips, rache, palas, brochas, rodillos para pintar, taladros eléctricos, caladoras, sierras radiales, compresores para pintura, equipos de soldadura, vibradores de concreto, pulidoras, calafates, extensiones eléctricas, escaleras de todo tipo, andamios certificados de varios tipos, avisos de actividades y elementos de señalización y todas las demás herramientas y equipos necesarios para la correcta ejecución de las actividades que se requieran, incluyendo elementos de protección personal y todos los requeridos para el cumplimiento de seguridad en el trabajo, además de proveer a los trabajadores los uniformes distintivos para que sean fácilmente identificables dentro de las instalaciones en las que se realizará el trabajo. Adicionalmente, los elementos de protección especial (bioseguridad), indicados en la normatividad establecida por las entidades del orden nacional, departamental y municipal, para evitar la propagación y contagio del COVID-19.

Los insumos y en general los diferentes materiales requeridos para la ejecución idónea de las actividades, deberán ser de primera calidad, cumplir con la normatividad técnica y no podrán ser reciclados.

La disposición final de material sobrante y/o escombros producto de la intervención en las diferentes sedes, deberán ser dispuestos finalmente por el contratista en escombreras autorizadas que cumplan

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

con la normatividad ambiental vigente para cada municipio y de conformidad con las obligaciones de carácter ambiental del contrato.

6.3. ESPECIFICACIONES GENERALES PARA LA OBRA CIVIL

Se deberá solicitar al contratista las especificaciones requeridas para la ejecución de las obras de construcción, adecuaciones y/o ampliaciones definidas en las etapas de estudios y diseños realizados.

Por otro lado, como mínimo se deberá exigir que:

El contratista deberá adecuar en el sitio de la obra, los campamentos o depósitos que sean necesarios y donde sea posible almacenar aquellos materiales que puedan sufrir daños a la intemperie o que puedan ser objeto de hurto. Así mismo, deberá suministrar el personal de vigilancia requerido (en caso de ser necesario).

El contratista deberá tener presente que las intervenciones se realizarán de acuerdo con las condiciones propias de las infraestructuras de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en el diagnóstico previo realizado, teniendo en cuenta que las instalaciones estarán en operación.

El contratista es responsable del uso y cuidado de los equipos y herramientas requeridas para la ejecución de las adecuaciones y reparaciones locativas, garantizando que los usuarios de este servicio no accedan a los mismos. El cuidado de los equipos y la maquinaria es de total responsabilidad del oferente seleccionado.

El contratista deberá garantizar el uso de normativa de aviso de obra, según la normatividad municipal. De igual manera deberá designar una persona con funciones de almacenista para el control del recibo y entrega de los diferentes materiales, el cual estará obligado, además, a suministrar al interventor todos los datos que sean solicitados.

También será por cuenta del contratista las instalaciones provisionales de agua y energía que sean necesarias para el adecuado desarrollo de los trabajos, lo mismo que los derechos y las cuentas de consumo por dichos servicios durante la ejecución de la obra.

En razón a la emergencia sanitaria actual que atraviesa el país por efectos del COVID-19, el contratista deberá velar por el cumplimiento de las especificaciones establecidas en la Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020 del Ministerio de Protección Social o la que se encuentre vigente en el momento de la ejecución del presente contrato, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del COVID-19.

En la obra existirá un libro de bitácora en el cual quedará constancia de todo lo relacionado con la ejecución de los trabajos y será desarrollada a diario por el residente de obra o el director de obra y deberá contar con el visto bueno del residente de interventoría. Así mismo, el residente de interventoría y el director de interventoría pueden hacer observaciones en dicha bitácora.

6.4. ACTIVIDADES A REALIZAR

6.4.1. ACTIVIDAD 1: INFORME DE DIAGNÓSTICO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES A REALIZAR CORRESPONDIENTES A ESTUDIOS, DISEÑOS, TRÁMITES DE LICENCIAS Y OBRAS DE ADECUACIONES Y/O AMPLIACIONES Y/O MANTENIMIENTOS Y/O REPARACIONES

PÚBLICA

LOCATIVAS PARA CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES

Este documento deberá ser diligenciado para cada una de las infraestructuras y deberán contar como mínimo con los siguientes ítems:

a) Información general del inmueble
b) Localización y replanteo de la infraestructura
c) Registro fotográfico
d) Estado general de la infraestructura
e) Estado de los Servicios Públicos Domiciliarios
f) Estado de las Redes Eléctricas e hidrosanitarias
g) Estado de aparatos sanitarios y accesorios hidráulicos y eléctricos
h) Estado de cubiertas
i) Estado de pisos y enchapes
j) Actividades
k) Cronograma de intervención
l) Los presupuestos deberán venir acompañados de las memorias de cantidades, análisis unitarios y especificaciones técnicas de construcción
m) Actas de vecindad
n) Concepto técnico de los especialistas
o) Observaciones y recomendaciones
p) Trámite de licencias requeridos

Durante esta etapa, el Contratista deberá tener presente que las intervenciones se realizarán de acuerdo con las condiciones propias de cada una de las infraestructuras, teniendo en cuenta que para la ejecución de las obras las instalaciones estarán en operación y deberá coordinarse la logística con el Coordinador de cada infraestructura y tenerlo en cuenta en la programación de obra.

El contratista al final de esta etapa deberá entregar los insumos necesarios para ejecutar las obras de adecuaciones y/o ampliaciones requeridas, las cuales deberán ser entregadas totalmente terminadas y funcionales.

6.4.2. ACTIVIDAD 2: (ESTUDIOS ,DISEÑOS, ACTUALIZACIONES Y TRAMITE DE LICENCIAS)

6.4.2.1. RECOPILACIÓN, REVISIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

6.4.2.1.1. Estudio de Normativa

El contratista deberá realizar como mínimo un análisis de la reglamentación del uso del predio conforme a las normas territoriales que les sean aplicables, de lo cual deberá presentar un informe que incluya la viabilidad, con respecto de la intervención que se considera realizar a través de los estudios y diseños, los cuales deberán contener como mínimo:

a) Estudio de la situación normativa, urbanística y legal de orden territorial y nacional.
b) Áreas, linderos, estudio de normativa, afectaciones, aislamientos, cesiones y servidumbres.
c) Recopilación de información catastral.
d) Servicios públicos domiciliarios.
e) Observaciones y recomendaciones.
f) Antecedentes: estado de legalización de edificaciones.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

g) Compilación y análisis de información de las entidades pertinentes.
h) Cesión: volumen de ocupación con relación al POT vigente.

Aunado a lo anterior, el informe debe contener la recopilación y evaluación de la información disponible para la zona donde se ubica el predio en estudio. Esto Incluye informes sobre problemas de estabilidad del terreno, estudios regionales o locales de zonificación de amenazas, estudios regionales o locales de zonificación geotécnica y sísmica, información geológica, geomorfológica e hidrológica, fotografías aéreas, mapas temáticos, estado de legalización del predio y en general toda la información que se considere necesaria para cumplir con el objeto del contrato, para lo anterior el contratista deberá:

a) Consultar la norma aplicable al predio, ante la Curaduría Urbana u oficina de planeación municipal.
b) Consultar a las demás entidades competentes, para garantizar el cumplimiento de las normas vigentes aplicables (arquitectónicas, urbanísticas, estructurales, de seguridad contra incendios, servicios públicos, obras de mitigación, entre otras).
c) Consultar y analizar los estudios y diseños técnicos disponibles de tipo geotécnico, geológico, estructural, topográfico, eléctrico, entre otros, además de los antecedentes de procesos de contratación, procesos jurídicos, presupuestos, análisis de precios unitarios, procesos constructivos, actividades de obra y demás.
d) Verificar y tener en cuenta las afectaciones emitidas por las entidades que influyan directamente en el predio, para lo cual, este deberá dentro de sus obligaciones realizar las consultas necesarias a las entidades competentes.
e) Verificar la viabilidad jurídica, normativa, cartográfica y linderos del predio para que la implantación se realice dentro del área legalizada jurídica y cartográficamente.
f) Tener en cuenta los estándares aplicables de acuerdo con la normatividad vigente para terrenos planos o en ladera.
g) Elaborar actas técnicas, que resulten de las mesas de trabajo, con participación de personal del Consultor y de requerirse acompañamiento por parte de funcionarios del ICBF conforme a los temas a tratar, lo anterior para que las partes tengan claridad del alcance del proyecto.
h) Con estas actividades el contratista debe garantizar al ICBF que la entrega de la información permita la legalización, construcción, reforzamiento y puesta en funcionamiento del inmueble propuesto por el contratista.

En el presente numeral y como introducción al producto de los estudios y diseños, deberá entregarse un informe ejecutivo que incluya los siguientes componentes: justificación general, objetivos generales y específicos, generalidades del proyecto, localización, descripción general, características físicas, justificación técnica, planos, aspectos ambientales, informe de trámites necesarios para llevar a cabo el proceso de construcción y reforzamiento del producto derivado de los estudios y diseños, viabilidad técnica y jurídica con respecto de la materialización, conforme al estudio realizado sobre los documentos legales y la normatividad vigente del predio en estudio, conclusiones y recomendaciones.

6.4.2.1.2. Estudio Geotécnico

El contratista deberá realizar el estudio geotécnico del proyecto, que comprende el reconocimiento de campo, investigación del subsuelo, recomendaciones de ingeniería para diseño y construcción con el fin de garantizar el comportamiento geotécnico adecuado de la edificación y ante todo la integridad de las personas ante la ocurrencia de fenómenos externos, protegiendo las vías, instalaciones de servicios públicos y construcciones vecinas, tal como está establecido en el Capítulo H.2 del Reglamento NSR-10.

PUBLICA

En el Título H del Reglamento NSR-10 se establecen los requisitos mínimos obligatorios y criterios básicos para la realización de los estudios geotécnicos de la edificación, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las edificaciones, para proveer las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismo resistente, para soportar los efectos sísmicos y otras amenazas geotécnicas desfavorables.

6.4.2.1.2.1. Investigación del Subsuelo

Comprenderá el estudio y conocimiento del origen geológico, la exploración del subsuelo por medio de apiques, trincheras, perforaciones, sondeos y otros, además de los ensayos y pruebas de campo y laboratorios, necesarios para la identificación y clasificación de los diferentes tipos de suelos y rocas y cuantificar las características físico-mecánicas e hidráulicas del subsuelo; tal como se establece en el numeral H.2.1.1.1 del Reglamento NSR-10.

El estudio geotécnico deberá describir y partir de la información de las características del sitio, tales como la geología, sismicidad, clima, vegetación, existencia de edificaciones vecinas y estudios anteriores. Además, deberá contar con el levantamiento topográfico del sitio, escenario urbanístico, tipo de edificaciones, sistemas estructurales, niveles de excavación, secciones arquitectónicas amarradas a los niveles de terreno existente, sótanos, niveles de construcción, cargas, redes de servicios, información sobre la edificación existente y los demás aspectos adicionales que el ingeniero geotecnista, responsable del estudio, considere necesario; de acuerdo con los requisitos establecidos en el numeral H.3.2 del Reglamento NSR-10.

Con respecto a la exploración de campo, se deberá realizar los apiques, trincheras, perforaciones, sondeos u otros procedimientos exploratorios reconocidos, con el propósito de conocer y caracterizar el perfil del subsuelo y obtener muestras para la elaboración de ensayos de laboratorio. Esta exploración deberá ser suficiente como para conocer el comportamiento del terreno hasta la profundidad afectada por la construcción, considerando la categoría del proyecto, el criterio del ingeniero geotecnista y los requisitos establecidos en el numeral H.3.2.2 del Reglamento NSR-10.

En general, la caracterización geotécnica deberá contener la investigación del subsuelo y los análisis y recomendaciones para el diseño y la construcción de la cimentación y de obras del terreno influenciadas por factores geotécnicos, de conformidad con el Capítulo H.2 del Reglamento NSR-10. Así mismo, los requisitos acerca de la clasificación de las unidades de construcción, el alcance de la investigación del subsuelo, el número, características, profundidad y distribución de los sondeos en el terreno y los ensayos de laboratorio, deberán cumplir con lo establecido en el Capítulo H.3 del Reglamento NSR-10.

6.4.2.1.2.2. Ensayos de Laboratorio

Las muestras obtenidas en la exploración de campo, manteniendo su representatividad y conservación deberán corresponder con los diferentes materiales afectados en el proyecto. En cuanto al proceso selección de muestras de suelo, el tipo y número de ensayos de laboratorio, el análisis de las propiedades y alcance de la caracterización de suelos y rocas, el alcance está definido en el numeral H.3.3 del Reglamento NSR-10.

Los resultados de los ensayos de laboratorio deberán ser anexados al documento del estudio geotécnico en original en los debidos formatos que como mínimo contengan:

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

- Dirección de contacto del laboratorio.
- Teléfono del laboratorio.
- Número de seguimiento del ensayo asignado por el laboratorio.
- Formatos con sellos y firmas originales.

Deberán anexarse los certificados de calibración de los equipos utilizados para la ejecución de los ensayos. Los ensayos no podrán ser ejecutados directamente por quienes realizan el estudio (a excepción de ensayos SPT, penetrómetro de bolsillo y veleta), por lo que se exige que sean realizados por un tercero debidamente certificado quien garantizará la calidad de los ensayos.

6.4.2.1.2.3. Análisis y recomendaciones

Consistirá en la interpretación técnica que conducirá a la caracterización del subsuelo y la evaluación de posibles mecanismos de falla y de deformación para suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de los sistemas de cimentación y contención, y de otras obras en el terreno influenciadas por factores geotécnicos, tal como se establece en el numeral H.2.1.1.2 del Reglamento NSR-10.

Se deberán realizar los análisis de capacidad portante del terreno, para las diferentes alternativas de cimentación, incluyendo análisis detallados de asentamientos esperados, análisis de la estabilidad de taludes y diseños detallados de las obras geotécnicas complementarias que se requieran. Se deberá calcular y sustentar mediante modelos numéricos detallados, el valor de asentamientos y posibles asentamientos diferenciales esperado para cada tipo de cimentación.

6.4.2.1.2.4. Caracterización Geomecánica Detallada

Se deberá determinar las propiedades mecánicas e hidráulicas del subsuelo tales como: resistencia al cortante, propiedades esfuerzo-deformación, compresibilidad, expansión, permeabilidad y otras que resulten pertinentes de acuerdo con la naturaleza geológica del área, se determinarán en cada caso mediante procedimientos aceptados de campo o laboratorio, debiendo el informe respectivo justificar su número y representatividad de manera precisa y coherente con el modelo geológico y geotécnico del sitio. Deberán cumplirse los requerimientos del numeral H.3.3.4 del Reglamento NSR-10.

6.4.2.1.2.5. Contenido general del estudio geotécnico

En el estudio geotécnico requerido, de tipo definitivo, se deberán precisar las condiciones físico-mecánicas del subsuelo y las recomendaciones particulares para el diseño de la construcción, conforme a los requisitos del Reglamento NSR-10, especialmente a los Título A y H. Se deberá definir el tipo de suelo, el diseño y las recomendaciones de cimentación y del proceso constructivo. El contenido del estudio geotécnico deberá cumplir a cabalidad con los requisitos establecidos en el numeral H.2.2.2 del Reglamento NSR-10.

El informe deberá describir la clasificación y definición del tipo de perfil del suelo, los parámetros sísmicos y de efectos locales (Fa y Fv), así como los parámetros geotécnicos necesarios para desarrollar los estudios de diseño estructural.

El estudio geotécnico deberá realizar el análisis de existencia de agua libre, flujos potenciales de agua subterránea y la presencia de paleo cauces. Así mismo deberá considerarse los requisitos mínimos de los factores de seguridad y los requisitos de clasificación de suelos indicados en los numerales H.2.4 y H.2.5, respectivamente, del Reglamento NSR-10.

PUBLICA

El estudio geotécnico deberá contener la definición de las unidades de construcción y su clasificación según las categorías establecidas en el numeral H.3.1 del Reglamento NSR-10. Adicionalmente se describirá el número de sondeos, las características, distribución y profundidad de los sondeos, cumpliendo con los requisitos establecidos en los numerales H.3.2 del Reglamento NSR-10.

6.4.2.2. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

El levantamiento topográfico corresponde al estudio técnico y descriptivo de un terreno, examinando la superficie terrestre en la cual se tienen en cuenta las características físicas, geográficas y geológicas del terreno donde se construirá la infraestructura, pero también sus variaciones y alteraciones.

Se debe garantizar que el levantamiento esté ligado al sistema de coordenadas local (coordenadas cartográficas cartesianas), y la información altimétrica con la precisión requerida, referida al sistema de Catastro Distrital y que permita adelantar los trámites de permisos y licencia necesarios.

Los levantamientos topográficos deberán incluir toda la información de detalle, de acuerdo con los requerimientos de la Interventoría.

El informe topográfico deberá contener, además:

- Planta de localización del proyecto donde se referencie la localización de los amarres al sistema de coordenadas del IGAC o coordenadas aprobadas por la interventoría, cuando no se cuente con placa certificada del IGAC y los puntos internos de control amarrados a esos mojones, que permitan realizar el replanteo del proyecto.
- Planta y perfil de levantamiento a la escala acordada con la Interventoría con cuadro de coordenadas de las placas y cuadro de coordenadas completas.
- Memorias topográficas en original y dos (2) copias en medio magnético donde se deben anexar las carteras topográficas de campo.
- Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.
- Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes.
- Memorias de cálculo de las poligonales abiertas y cerradas, de los perfiles, curvas de nivel.
- Dibujos, en versión digital e impreso mediante el uso de AutoCAD de los levantamientos y cálculos ejecutados.
- Registro de traslados, de las referencias geodésicas.
- Registro de levantamientos con GPS.
- Informe de control topográfico durante la ejecución del proyecto.
- El topógrafo encargado de cada levantamiento topográfico anexará en las memorias copia de su respectiva matrícula profesional vigente y certificación de las coordenadas de la placa de amarre del IGAC. Utilizando equipos tecnológicos modernos (GPS RTK, GPS de alta precisión, estaciones totales, niveles automáticos. etc.).

Como recomendaciones generales para el estado topográfico se deberán tener en cuenta las siguientes, sin embargo, las condiciones particulares para cada uno de los proyectos deberán ser definidas previamente con la interventoría:

PUBLICA

Se deben obtener los planos a escala 1:250 con curvas de nivel cada 50 centímetros y perfiles cada diez (10) metros. La densidad mínima de puntos tomados en campo con estación total no podrá ser inferior a 1.000 puntos por hectárea, es decir un (1) punto por cada diez 10 metros cuadrados.

La información topográfica incluirá: localización de edificaciones, vías, redes de servicios públicos, cajas de alcantarillado, tanques, corrientes de agua, accidentes topográficos y en general, todo detalle que sea de interés para el estudio. Los trabajos de topografía deberán realizar el correspondiente proceso de georreferenciación, utilizando el sistema MAGNA-SIRGAS de referenciación oficial de Colombia.

Adicionalmente, se deberán realizar en el terreno mínimo 3 mojones, en sitios que brinden suficiente estabilidad y permanencia y que queden claramente identificados.

El levantamiento topográfico incluirá la localización de los sitios de exploración geotécnica y en general los sitios donde se realicen inspecciones técnicas de interés para el estudio.

Se debe emplear en el levantamiento una estación total de topografía con certificado de calibración reciente, expedido por una institución acreditada por la ONAC con un máximo de dos meses de anterioridad de la fecha de inicio de realización de los trabajos topográficos.

Los equipos de posicionamiento satelital que se empleen deben contar con un certificado de calibración expedido por una institución acreditada por la ONAC con un máximo de seis meses de anterioridad a la fecha de iniciación de los trabajos topográficos y se debe anexar los archivos Rinex del GPS.

Los datos tomados con la estación total deberán ser adjuntados en digital previo a cualquier procesamiento de los mismos.

Para las nivelaciones se debe emplear un nivel de precisión con certificado de calibración expedido con un máximo de dos meses de anterioridad de la fecha de realización de los trabajos.

Los certificados de calibración deben indicar que los equipos se encuentran en buen estado y cumplen con las especificaciones técnicas de uso.

Los equipos mencionados deben contar con los respectivos accesorios para el adecuado desarrollo de los trabajos.

El personal de las comisiones de topografía debe contar con la respectiva dotación de seguridad industrial y con los medios de transporte y comunicación que requieran para la realización de las labores requeridas.

Se debe llevar el registro fotográfico de las actividades de campo.

Para la realización del levantamiento topográfico se debe trazar una poligonal cerrada ligada a placas IGAC que permita obtener la precisión para su cierre de acuerdo con este tipo de trabajo, que en ningún caso será inferior a 1:35000, la cual cubrirá toda el área objeto del proyecto. En el evento en el que la zona no se encuentre próxima a una placa de amarre, el consultor realizará el posicionamiento de al menos de tres puntos con GPS de doble frecuencia, actividad que debe ser evaluada, revisada y aprobada por la interventoría.

Los vértices de la poligonal se deben materializar con puntillas de acero sobre zonas duras que garantice su permanencia y posterior localización para su replanteo. En caso de no existir zonas duras

PÚBLICA

para la materialización de deltas, se debe amojonar en concreto el punto, con varilla en ¾ partes la altura del mojón, y con incrustación de placa de bronce debidamente identificada.

6.4.2.3. DISEÑO ARQUITECTÓNICO (Cuando Aplique)

a. Esquema Básico

Corresponde al delineamiento general del proyecto considerando el programa arquitectónico establecido para las infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal, el cual debe tener como insumo, además de los programas arquitectónicos, la normatividad nacional y distrital vigente y las recomendaciones de funcionamiento que desde el ICBF se den.

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

Con el desarrollo del esquema básico, se podrá establecer claramente si el programa arquitectónico propuesto para las infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal, es compatible con el área del predio asignado, y con las condiciones urbanísticas y normativas definidas para ese predio, y en caso de ser necesario, realizar los ajustes correspondientes a los programas arquitectónicos.

El contratista deberá elaborar tres (3) esquemas básicos para revisión, análisis y aprobación de la Interventoría que cumplan con los requerimientos y áreas definidos en los programas arquitectónicos de las infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal. Una vez surtida esta etapa se deberá desarrollar el anteproyecto arquitectónico, el proyecto arquitectónico y los estudios adicionales que se requieran.

En desarrollo de la ejecución del esquema Básico se debe realizar y presentar balance general de Áreas para mantener el equilibrio presupuestal acorde con el valor contratado.

b. Anteproyecto Arquitectónico

Una vez se aprueben los esquemas básicos por parte de la Interventoría y del comité de seguimiento del proyecto, se procederá a la elaboración de los anteproyectos arquitectónicos de acuerdo con los requerimientos establecidos en este documento.

En el anteproyecto, se plasmará a grandes rasgos la idea general de la edificación y el acceso, mediante planos esquemáticos a escala. Su función es la de reflejar gráficamente las diversas zonas que componen el proyecto, por usos y la imagen global de la edificación, para aprobación de la Interventoría.

En esta etapa se definirá con detalle la configuración espacial y formal del proyecto, teniendo en cuenta los accesos, la propuesta bioclimática, así como los sistemas estructurales y constructivos.

Debe tomarse en cuenta para el desarrollo de esta etapa las condiciones reales del terreno, la infraestructura existente, manejo de aguas de escorrentías, vialidades, posibles accesos, restricciones al predio, usos de suelo permitidos por las autoridades, materiales, así como criterios constructivos y de imagen que se piensa dar a cada uno de los espacios, áreas, edificios o cualquier otro elemento que arquitectónicamente cuente y tenga valor en el proyecto, para esto será necesario basarse y apoyarse

PÚBLICA

en el estudio que se debe hacer del Programa Arquitectónico y el análisis de áreas de cada espacio de dicho programa. Adicionalmente, se deben tener en cuenta las inquietudes y expectativas del ICBF, comunidad e interesados del proyecto.

El diseñador previamente debe tener claridad sobre la siguiente información como mínimo:

a) Visitas al terreno por proyectista.
b) Revisión de normas vigentes (datos técnicos y reglamentos).
c) Estudio de restricciones de uso.
d) Estudio de afectaciones, altura, colindancias, etc.
e) Estudio de infraestructura existente (cédula de investigación de servicios), instalaciones eléctricas, hidráulica, drenaje, vialidades, teléfono.
f) Verificación de trámites necesarios (licencias, permisos, etc.).
g) Solicitud de disponibilidad de servicios de acueducto y alcantarillado.

El anteproyecto comprende dibujos a escala, de plantas, cortes y fachadas o perspectivas suficientes para la comprensión arquitectónica, estructural y de instalaciones del edificio, sin incluir planos suficientes para poder ejecutar la obra, ni los estudios de factibilidad económica, utilidades, renta, alternativas de uso, flujo de caja y financiación; pero sí sobre bases serias de su factibilidad.

c. Proyecto Arquitectónico Definitivo

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

Será elaborado con base en el anteproyecto aprobado por la interventoría y debe contener toda la información necesaria para que la construcción pueda ser ejecutada correctamente desde el punto de vista arquitectónico, en armonía con sus exigencias técnicas y normativas.

El proyecto definitivo incluye, entre otros, con los siguientes trabajos:

a) Planos de localización, plantas, cortes, elevaciones, cubiertas, etc., a escalas adecuadas.
b) Planos detallados de carpintería, obras metálicas, decorados fijos, escaleras, baños, prefabricados, cortes de fachadas, enchapados, cielorasos, pisos, etc., sin incluir la elaboración de planos de taller, pero si su oportuna revisión, aprobación y coordinación. Se entiende por planos de taller aquellos que elabora el fabricante para la manufactura del objeto de su contrato.
c) Esquemas de desagües, iluminación, instalaciones técnicas, como de aire acondicionado y otras similares, que requieren solución arquitectónica, sin incluir los cálculos y planos de ingeniería de estas.
d) Especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos e indiquen los materiales que deben usarse y su forma de aplicación.
e) El proyecto arquitectónico deberá estar en coordinación con los planos técnicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios.
f) En los planos arquitectónicos se deben incluir las obras exteriores necesarias para la operación del edificio o del conjunto de edificios, a saber: peatonales, accesos, jardines (sólo su localización), parqueos, juegos (sólo su localización) y servicios comunales (cuando son exteriores se cobran por aparte).

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

Respecto al contenido del diseño arquitectónico, se relacionan los siguientes aspectos mínimos a tener en cuenta, los cuales, de requerirse alguna modificación, deberá ser aprobada previamente por la interventoría:

Plano de localización del predio en el municipio (Escala 1:1000).

Es la planta de localización en el contexto urbano. Donde el predio se muestre debidamente acotado en sus linderos y demarcado en su uso. Los planos se deben entregar debidamente rotulados, identificando la ubicación del proyecto y su dirección, y firmados por el profesional responsable, del cual se debe anexar copia de la matrícula profesional.

Plano de ubicación e implantación del predio:

Es la planta arquitectónica (Escala 1:250), debidamente firmado por el responsable con la información necesaria que ubica los principales elementos contiguos al terreno, como son: los accidentes topográficos principales, edificaciones principales o los lotes colindantes en el cual se debe indicar los linderos del predio (con sus dimensiones), vías colindantes con nomenclatura, carreteras, construcciones existentes, equipamientos o hitos representativos en la cercanía del predio (si las hay). Incluir afectaciones de norma (línea de paramento del predio, andenes, aislamientos, retrocesos, etc.) y cuadro de áreas (definición de espacios por separado según el nivel correspondiente con su respectiva nomenclatura, dar la totalidad de las áreas construidas, índice de construcción, índice de ocupación, afectaciones de norma, retrocesos, área neta del predio, Área útil del predio). Ubicar en el plano los puntos de posible conectividad a servicios públicos (Acueducto, Alcantarillado y Energía Eléctrica).

Plantas arquitectónicas:

Son los planos de las plantas de cada uno de los niveles habitables y/o funcionales de la edificación, mostrando su distribución interior. Los espacios deben venir debidamente identificados respecto al programa arquitectónico. Lo anterior debe ser presentado de la siguiente manera:

- Dibujar línea de paramento
- Dibujar accesorios (amueblamiento)
- Dibujar puertas, ventanas y vanos
- Dibujar líneas de medianerías
- Nomenclatura del espacio arquitectónico
- Dimensiones de frente y fondo o los linderos (irregular)
- Numerar escalas y nombrar sentido (sube – baja)
- Dibujar elementos de la vía
- Especificar niveles y desniveles
- Especificar terraplenes y muros de contención
- Señalar ejes de estructura y cortes
- Nombre de espacios
- Especificar materiales
- Dibujar norte
- Numerar y acotar vacíos
- Demarcar proyecciones y losas

Plantas de conjunto:

PÚBLICA

Son las plantas de cubiertas o techos, las cuales deben incluir todos los elementos del conjunto como: cubiertas de los edificios, plazoletas, jardines, estacionamientos y cuerpos de agua. Lo anterior debe ser presentado de la siguiente manera:

- Línea de Paramento
- Dimensiones de frente y fondo o los linderos (irregular)
- Acotar vacíos, escalas y muros
- Especificar alturas de enrase y caballetes
- Pendientes de cubierta
- Nombrar vacíos
- Identificar cubiertas de edificios aledaños si los hay
- Identificar cuerpos de agua si los hay

Planos de cortes (longitudinal-transversal) o los que requiera el proyecto para su correcto entendimiento:

Se refiere a los planos arquitectónicos de las secciones en alzado de la edificación, longitudinales y transversales del proyecto, con el fin de describir del modo más completo los volúmenes y los espacios arquitectónicos. Lo anterior debe ser presentado de la siguiente manera:

- Dibujar sección por escalas y vacíos
- Especificar niveles
- Nombrar espacios
- Especificar materiales
- Dibujar cotas y ejes de estructura

Planos de fachadas:

Son los planos de alzados para describir con precisión los aspectos y los elementos que componen los parámetros verticales exteriores de la edificación. Lo anterior debe ser presentado de la siguiente manera:

- Marcar niveles
- Acotar alturas
- Marcar nomenclatura
- Especificar materiales
- Especificar niveles de la vía
- Especificar sección vial

Planos de cortes por fachada:

Son los planos necesarios para mostrar en detalle, la solución arquitectónica y constructiva de las fachadas y los elementos que las componen. Lo anterior debe ser presentado de la siguiente manera:

- Marcar niveles
- Acotar alturas
- Marcar Nomenclatura
- Especificar materiales
- Especificar niveles de la vía

PUBLICA

- Especificar sección vial

Planos de detalles arquitectónicos:

Son los planos de plantas, cortes, alzados, axonométricos o isométricos, de cada uno de los elementos arquitectónicos que requieran información más detallada, como escaleras, desniveles, despiece de materiales, detalles de iluminación o detalles constructivos. Llevan especificaciones y las acotaciones necesarias para su descripción precisa.

Se realizarán los detalles del mobiliario de la cocina industrial, de conformidad con los espacios del Programa Arquitectónico.

Se deberán incluir los diseños de la señalética, de conformidad con el Manual de señalética que entregue el ICBF.

Cuadros de áreas:

El cuadro de áreas es el elemento que nos permite cuantificar por área o por sección los espacios interiores y exteriores de la edificación siempre debe tener datos básicos como: frente, fondo y total área lote.

a) Definir espacios por separado según el nivel correspondiente con su respectiva nomenclatura.
b) Siempre dar la totalidad de las áreas construidas
c) Totalidad de áreas libres
d) Índice de construcción
e) Índice de ocupación
f) Afectaciones de norma
g) Retrocesos
h) Área neta del predio
i) Área útil del predio.

Este será el insumo principal, en conjunto con el componente estructural y de suelos, para el trámite necesario para la obtención de las licencias de la intervención ante las autoridades municipales competentes.

Nota 08: Las escalas de dibujo de las plantas, cortes y fachadas, dependen de la magnitud del proyecto.

Nota 09: Las escalas de dibujo de las plantas cortes y fachadas, deben ser la misma.

Nota 010: Todos los planos deben ir firmados y rotulados por el profesional competente.

Nota 11: El seguimiento de la normatividad es de estricto cumplimiento, lo cual, en ningún momento, ni en ningún caso, exime al consultor sobre la responsabilidad legal que tiene sobre la calidad de los diseños y deberá profundizar, ampliar y cubrir todos los aspectos técnicos no contenidos en ella, que en su concepto deba ser tenido en cuenta, para cumplir con el objetivo final de obtener unos estudios, diseños e ingeniería de detalle para la construcción de las obras.

Planos urbanísticos:

PÚBLICA

Son los planos de plantas, especificaciones, materiales, descripciones, cortes, alzados y detalles de los componentes urbanísticos que harán parte integral de los diseños.

Se deberá incluir el diseño e implantación arquitectónica de los muros de cerramiento perimetrales exteriores e interiores de as infraestructuras, de acuerdo con los lineamientos y normatividad vigente, y las condiciones de seguridad necesarias para cada predio.

Criterios mínimos para el diseño arquitectónico

Los criterios mínimos de diseño de los diseños arquitectónicos serán los siguientes:

a) Criterios Básicos

- Integralidad de la propuesta: Se tendrá en cuenta como criterio básico la calidad integral de la propuesta.
- Se evaluará la respuesta arquitectónica y urbanística con respecto de los programas arquitectónicos y a su entorno urbano: imagen institucional y capacidad de generar espacios y edificios representativos para la comunidad; de igual forma su fácil mantenimiento.

b) Criterios Específicos

- Implantación y relaciones con el entorno
- Aporte arquitectónico innovador y apoyo a los procesos pedagógicos y culturales
- Cumplimiento del Programa Arquitectónico vigente y de los lineamientos y normatividad vigente para este tipo de edificaciones
- Calidad estética, imagen arquitectónica e institucional
- Viabilidad técnica y económica
- Criterios de ecourbanismo y sostenibilidad ambiental
- Criterios bioclimáticos y de arquitectura sostenible

Nota 12: El diseño arquitectónico y urbanístico deberá considerar la revisión y el cumplimiento de las respectivas normas urbanísticas distritales, los lineamientos para las infraestructuras de atención a la primera infancia y los criterios y requisitos establecidos en los decretos, leyes y demás normativas aplicables, inclusive el Reglamento NSR-10.

La participación de los profesionales en el asesoramiento bioclimático y arquitectura sostenible debe presentarse en todos los estudios y diseños a realizarse en este proceso. Estos comprenden el cálculo y diseño bioclimático, así como el planteamiento de alternativas de máximo aprovechamiento de iluminación y ventilación natural, reutilización de aguas lluvias, reducción de emisiones de CO2, y demás acciones que ayuden a reducir el consumo de energía o recursos naturales.

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

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

PÚBLICA

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

El diseñador está obligado a realizar la verificación de la norma urbana y de construcción, todos los reglamentos vigentes correspondientes a la construcción, posibles afectaciones que tenga el predio.

El desconocimiento de alguna de ellas no dará lugar a reclamaciones posteriores.

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

El Contratista podrá plantear sistemas constructivos de método alternativo, que cumplan con la NSR 10 o que se encuentren debidamente homologado por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcción Sismorresistente de acuerdo con el capítulo II de la Ley 400 de 1997, que permita adaptarse a las condiciones bioclimáticas del lugar donde se desarrollarán las obras y que contemple materiales de fácil transporte, rapidez en la ejecución y facilidad en mantenimiento.

6.4.2.4. DISEÑO ESTRUCTURAL

Se debe ejecutar y corresponder en un todo con el proyecto arquitectónico definitivo y estar basado en las recomendaciones y conclusiones del estudio de suelos. El diseño estructural debe cumplir con las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 10 y sus decretos reglamentarios que se encuentren vigentes sobre los diseños estructurales en el país. Deberá realizar a sus costas todas las observaciones que emitan la Curaduría Urbana o la entidad competente.

Se deberá incluir el diseño estructural de las edificaciones nuevas junto con el diseño de las obras de urbanismo que ameriten el cálculo estructural, sistemas de contención, conducción, otras estructuras elevadas o enterradas, y los diseños de los muros perimetrales de cerramiento internos y externos, incluyendo las respectivas memorias de análisis y diseño estructural y planos de detalle para construcción, conforme el Reglamento NSR-10.

El diseño estructural deberá cumplir con el procedimiento del numeral A.1.3 del Reglamento NSR-10. Deberá ser realizado por un ingeniero civil con idoneidad y experiencia y tendrá que cumplir los

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

requisitos de rigidez y resistencia ante las cargas mínimas de diseño, y deberá además verificar la disposición de resistencia adecuada para limitar la deformabilidad ante cargas de servicio. El diseño deberá incluir el respectivo memorial de responsabilidad. La Tabla A.1.3-1 del Reglamento NSR-10 especifica las etapas que deben llevarse a cabo en el procedimiento de diseño estructural para edificaciones nuevas y existentes.

El diseño estructural incluirá el diseño de la cimentación de acuerdo con el numeral A.1.3.5 y el diseño sísmico de los elementos no estructurales. Así mismo, el diseño deberá recomendar el tipo de supervisión técnica obligatoria, de acuerdo con el Título I del Reglamento NSR-10, que deberá llevarse a cabo durante el proceso constructivo. El diseño estructural deberá incluir las memorias y planos de detalle de los sistemas de cubierta.

El documento final de memorias de cálculo y los planos estructurales deberán cumplir adicionalmente con los requerimientos de las autoridades competentes de planeación municipal.

Las memorias de cálculo de cada una de las edificaciones deberán describir detalladamente los procedimientos para la realización de los diseños. Las memorias son justificativas de los cálculos y estarán firmadas por el ingeniero responsable, con experiencia e idoneidad.

Deberán describir en detalle al menos los siguientes aspectos:

- Descripción del sistema estructural utilizado
- Descripción de la calidad y resistencia de los materiales de diseño estructural
- Cálculo de cargas verticales
- Grado de capacidad de disipación de energía
- Descripción de los parámetros sísmicos, período y espectro de aceleraciones
- Cálculo de fuerzas sísmicas
- Cálculo de fuerzas de viento
- Tipo de análisis estructural utilizado
- Verificación de los límites de derivas
- Descripción de los principios de realización de modelos digitales
- Descripción del procedimiento de análisis estructural realizado en la modelación
- Memoria explicativa de soporte y justificación del diseño estructural de todos los elementos estructurales
- Justificación de análisis y diseño de cimentación
- Justificación de análisis y diseño de sistemas de cubierta
- Anexos de los datos de entrada y salida de la modelación estructural

Las memorias de cálculo deberán incluir adicionalmente la memoria de cálculo de los elementos no estructurales. Los requisitos básicos de las memorias de cálculo se establecen en el numeral A.1.5.3. del Reglamento NSR-10.

Los planos del proyecto deberán contener el esquema de localización del proyecto, nombre y dirección del proyecto, índice completo de los planos estructurales presentados con fecha de ejecución y fecha de última modificación y contenido. Se deberán presentar planos precisos de plantas, cortes, alzados, despieces y detalles con información clara de dimensiones, cotas y niveles.

Los planos estructurales deben ser los mismos a utilizar para la construcción de la obra. Deberán estar firmados o rotulados con un sello seco por un ingeniero responsable con experiencia e idoneidad.

PUBLICA

Deberán contener al menos los siguientes aspectos para cada una de las edificaciones:

- Especificaciones de calidad y resistencia de todos los materiales de construcción a utilizar en la estructura: concreto, acero de refuerzo, acero estructural, mampostería, unidades de mampostería, tipo de morteros, madera estructural, y toda información relevante para la construcción y supervisión técnica.
- Especificaciones y parámetros de diseño de la estructura.
- Tamaño y localización de todos los elementos estructurales, sus dimensiones y refuerzo.
- Precauciones constructivas tales como contraflechas y efectos por cambios volumétricos en los materiales estructurales.
- Tipo y localización de las conexiones entre elementos estructurales y los empalmes entre los elementos de refuerzo, detalles de conexiones y sistema de limpieza y protección en el caso de estructuras de acero.
- Grado de capacidad de disipación de energía.
- Cargas vivas y supuestas en la estructura.
- Grupo de uso de la edificación.
- Diseño de elementos no estructurales.
- Toda información que se considere relevante y que permita la adecuada ejecución de la construcción.
- Proceso constructivo.

Los requisitos básicos de los planos estructurales se establecen en el numeral A.1.5.2 del Reglamento NSR-10.

a. Cantidades, especificaciones y proceso constructivo del Diseño estructural

Se presentará un libro con cantidades de obra, referentes al diseño estructural, separando por capítulos, cimentación, elementos verticales, placas aéreas, escaleras, cubiertas, estructuras enterradas o elevadas, muros perimetrales y otros, en donde se cuantifique la totalidad de los materiales estructurales a utilizar con sus especificaciones de resistencia, presentando un resumen de cantidades por cada capítulo.

Se presentará un escrito donde se resuman claramente las especificaciones técnicas de todos los materiales estructurales a emplear y donde se establezcan los procesos constructivos, recomendaciones de demolición, anclaje, empalmes, resinas, epóxicos, aditivos, adiciones, conexiones, uniones y los debidos cuidados de colocación y tolerancias de aceptación que se deben exigir al momento de la construcción. Se deberán anexar los detalles necesarios para los procesos constructivos de demolición, excavación, cimentación y contención si son requeridos por el geotecnista.

Las memorias de cálculo deberán incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas y listados del procesamiento de datos. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas.

Así mismo las memorias de cálculo contendrá como mínimo: Descripción del proyecto y del sistema estructural empleado, códigos y reglamentos utilizados, cargas utilizadas en la modelación, análisis sísmico y de viento, memorias del computador, memorias de cálculos manuales, índice de cálculos.

PÚBLICA

b. Entregables del Diseño Estructural

Como producto del Diseño Estructural como mínimo se deberán entregar los siguientes productos:

1. Diseño estructural de las obras de protección y contención de las viviendas aledañas al proyecto para evitar posibles deterioros de las edificaciones por causas atribuibles al proyecto, en todo caso el CONTRATISTA será el único responsable de la estabilidad de esas construcciones y estará obligado a preservarlas en las condiciones encontradas y determinadas en las actas de vecindad al iniciar la obra, estas obras fueron valoradas y presupuestadas dentro del valor estimado del proyecto.

2. Planos estructurales constructivos, los cuales deben contemplar las plantas con localización y dimensiones de todos los elementos, los despieces y colocación de refuerzos, traslapos, longitudes de desarrollo, cortes y detalles especiales que se requieran para una fácil interpretación y ejecución. Dentro de los planos, se deberá indicar las especificaciones de los materiales de construcción, los procedimientos constructivos y toda la información que se considere relevante para la construcción y supervisión técnica estructural, grado de capacidad de disipación de energía bajo el cual se diseñó el material estructural del sistema de resistencia sísmica, las cargas vivas y de acabados supuestas en los cálculos y el grupo de uso al cual pertenece. Deberá entregarse como mínimo la siguiente información:

   a. Planos estructurales (cimentación, entrepisos, despieces, etc.), Planos de diseño general (esc. 1:50, 1:75), Planos de detalles y despieces de elementos estructurales (1:20, 1:10, 1:5).
   b. Planos dimensionales para formaletería, indicando las cotas interiores; secciones estructurales, planos de cimentación con todos sus elementos componentes, ya sean zapatas, vigas de amarre, contrapesos, losas, pilotes, caisson, columnas de estabilización, muros de contención, rellenos mínimos recomendados y demás elementos.
   c. Planos de losas de contrapiso, losas aéreas, según nivel y contorno, con la indicación del tipo, localización y dimensiones de las vigas, viguetas, aligeramientos, etc.
   d. Plano de columnas, mostrando el desarrollo de las mismas en toda su altura, con indicación de secciones por piso, ejes de caras fijas y variables, se incluyen en este grupo elementos verticales como muros y pantallas estructurales.
   e. Plano de elementos varios, se incluyen aquellos elementos que forman parte de la estructura como son: tanques subterráneos y elevados, escaleras, vigas-canales, remates, riostras, detalles de elementos no estructurales (muros divisorios, dinteles, antepechos, etc.), y todos aquellos elementos estructurales que provengan de diseños técnicos tales como bases bombas y equipos, cuartos técnicos, muros de contención, cajas de inspección y pozos, etc.
   f. Planos de refuerzo o de despiece, en estos indicará el tipo de refuerzo en acero según su forma (figuración), desarrollo (longitud total), localización (en el elemento estructural), cantidad (de unidades) y en general, las características de las varillas o estribos de cada uno de los elementos estructurales determinados en los planos descritos, con referencia a los cuales se elaboran (cimentación, columnas, losas, elementos varios). En estos planos se debe indicar claramente la clase de acero a emplear según su resistencia, y recubrimiento según el tipo de exposición y localización del elemento estructural.
   g. Planos de diseño de las estructuras metálicas, dentro de los cuales se deben incluir plantas de distribución de los elementos principales, secundarios, contravientos, tensores, etc., con su respectiva identificación; desarrollos en verdadera magnitud de las celosías de cubiertas o de alma llena, mostrando los desarrollos a ejes que permitan una adecuada construcción

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

de las mismas, detalles e indicaciones principales de conexiones, anclajes, detalles de unión, secciones transversales, elementos que componen las fachadas con indicación clara de cuáles de ellas son estructurales y forman parte del sistema principal de resistencia a fuera sísmicas o de viento.

3. Cuadro resumen de cantidades de obra.
4. Lista de hierros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos, si aplica.
5. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
6. Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos.
   Dentro de estas especificaciones se deben incluir como mínimo los siguientes: materiales, formaletas, aligeramientos, concreto, estructuras metálicas, conexiones, ensayos a realizar a los diferentes materiales e indicación clara de si se deben realizar pruebas de carga en campo o ensayos destructivos a los mismos.
   a. Materiales: conjunto de especificaciones de fabricación y normas sobre los ensayos para comprobar la calidad de los materiales utilizados en la preparación del concreto estructural (concreto, acero, agregado, agua y aditivos).
   b. Formaletas: normas relativas a la ejecución, consistencia, elaboración, manejo y protección de los moldes, sobre los cuales ha de colocarse el concreto, así mismo indicar los tiempos mínimos recomendados por el diseñador para los procesos de desencofrado según el tipo de elemento estructural.
   c. Aligeramientos: Especificación sobre el tipo, material, consistencia, estado de limpieza y humedad de los elementos de relleno, integrales o recuperables, de las losas aligeradas.
   d. Concreto: Aun cuando en condiciones normales las mezclas provienen de centrales que las preparan y transportan para ser colocadas en la obra, la especificación se refiere a los materiales componentes en los puntos relativos a tipo de cemento a emplear, relación agua cemento máxima sugerida, a la comprobación de la resistencia para que sea consistente con la del diseño, tipo de resistencia a medir (compresión, flexión) según la función del elemento estructural y al manejo de las mezclas en obra ya sea para el control de la mezcla al llegar a obra (consistencia, colocación, compactación , curado, protección contra la acción física y/o química de los agentes externos, tiempos mínimos para el retiro de formaletas y ensayos requeridos para efectuar los controles a los diferentes materiales utilizados en la construcción). Se requiere se indiquen en los planos las tolerancias admisibles de los diferentes elementos estructurales.
7. Informe con recomendaciones para diseño y construcción con elementos de madera de los proyectos que lo requieran.
8. Incluir detalles constructivos especiales y que sean de importancia para un adecuado comportamiento de la estructura. Como resultado entregará las correspondientes cartillas de despiece para todos los elementos estructurales.
9. El consultor deberá entregar las correspondientes cantidades de obra de los elementos estructurales, con sus memorias, es decir, cartillas de refuerzo, cantidades de concreto discriminadas por niveles y elementos estructurales, acero estructural, etc., presupuesto incluido análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de la construcción que deberán contener las condiciones y requisitos de carácter técnico que debe cumplir la estructura, así como los materiales, elementos y procedimientos utilizados en su ejecución; para efectos del control técnico de la construcción y para verificar la calidad de la obra, normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
10. Todo lo establecido en el titulo **cantidades, especificaciones y proceso constructivo.**
11. Carta de responsabilidad del Diseñador con copia de la matrícula profesional del calculista responsable.

6.4.2.5. Diseño Hidrosanitario, de Red Contra Incendios y de Red de Gas

PÚBLICA

El diseño comprende las redes de acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, sifones, rejillas, etc.). Así mismo, se deben diseñar todos los componentes de la Red Independiente Contra Incendios y de la Red de Alimentación de Gas Natural, si la disponibilidad del servicio lo permite.

Se debe ejecutar o ajustar el proyecto de acuerdo con las normas exigidas por la Empresa de Acueducto competente, NSR 10 y gas natural y en lo posible que todos los desagües (AN y ALL) funcionen por gravedad. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños hidráulicos, sanitarios, aguas lluvias, gas y red contra incendios cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos hidroneumáticos si son necesarios.

Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los establecidos en los planos aprobados de la Empresa Prestadora del Servicio. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la Empresa Prestadora del Servicio en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas y Costos de Interventoría asociados). En todos los casos será responsabilidad del consultor adelantar las consultas previas con las Empresas prestadoras de servicios públicos para garantizar la aprobación de los proyectos, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El consultor deberá entregar los proyectos de conexión domiciliaria debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos correspondiente, entregando a la Interventoría, la respectiva disponibilidad de servicio y memorias de cálculo incluyendo copias de la matrícula profesional y cédula de ciudadanía del profesional responsable.

Se debe contemplar ampliación de diámetro de la acometida, revisar la existencia del tanque de reserva de agua potable y aguas lluvias, realizar el levantamiento de las redes existentes de aguas lluvias y aguas negras y evaluar si se mantienen, si se aumenta la acometida, en tal caso se debe modelar hidráulicamente la nueva descarga y si se requiere modificar las redes.

El diseño de la red contra incendios deberá cumplir con lo establecido en la NSR-10 y la normatividad municipal y nacional vigente.

El diseño incluye las siguientes actividades:

a. Diseño del sistema de suministro y distribución de agua potable

Cubre el diseño hidráulico de los sistemas de alimentación, almacenamiento y distribución de agua potable hasta cada uno de los aparatos. Se definen los puntos de conexión de la red exterior, sistema de almacenamiento, dotación por gravedad o presurización. Se selecciona el material, se dimensionan los diámetros de las tuberías y localización de elementos de control.

Con el fin de generar condiciones de ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, se establecen las siguientes recomendaciones para los diseños hidráulicos:

- Realizar la instalación de válvulas de cierre (registros) en cada área donde existan puntos hidráulicos, con el fin de facilitar la suspensión del servicio en puntos específicos debido a la posible presencia de fugas.
- Realizar la instalación en un 100% de sistemas ahorradores de agua de alta eficiencia en cada uno de los puntos hidráulicos (excepto en pocetas, lavaderos y lava traperos), de los cuales un

PÚBLICA

5% sea tecnología tipo sensor y el restante tipo push, dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997.

- Realizar la instalación de tanque(s) de almacenamiento de agua potable que garantice(n) el cubrimiento de la demanda del recurso cuando sea necesario, este(os) deberá(n) estar debidamente protegido(s) con tapa que permita el ingreso, dando cumplimiento a Resolución 2190 del 4 de octubre de 1991 artículo 2, numeral 3.

b. Diseño del sistema de suministro de gas natural

Tiene en cuenta el diseño del sistema de alimentación y distribución de gas natural hasta cada uno de los aparatos. Se definen los puntos de conexión a la red principal. El diseño dependerá de la disponibilidad del servicio en el sitio. Se deberá considerar la normativa técnica actual en cuanto a especificaciones de materiales, de equipos y apartados, especificaciones del sistema de distribución y ventilación. En el diseño del sistema de distribución de gas, se deberá incluir los equipos de la cocina que vayan a funcionar con gas y que se consideren como dotación de obra (estufas, hornos, calentadores y similares).

c. Diseño del sistema de recolección, transporte y disposición de aguas lluvias

Se debe diseñar e implementar un sistema de recolección, almacenamiento y aprovechamiento de aguas lluvias con el fin de reutilizarlas en cisternas, riego de jardines, zonas verdes y limpieza de exteriores, y deberá contemplar todos los elementos que el consultor considere convenientes para su reutilización.

En las zonas de cubierta y zonas duras del proyecto, se definen las áreas aferentes, caudales aportantes y el dimensionamiento de las estructuras requeridas para su recolección, transporte y disposición.

Incluye el dimensionamiento de los elementos especiales de captación tales como: canales, tragantes, cajas de inspección y demás elementos que requiera el sistema para un adecuado funcionamiento.

d. Diseño del sistema de recolección, transporte y disposición de aguas residuales

Corresponde al diseño de la totalidad del sistema de recolección de aguas residuales, en donde se establecen los puntos sanitarios necesarios en todo el proyecto, selecciona el material y dimensionan los diámetros de las tuberías y se determinan los puntos de disposición final de los efluentes al sistema de alcantarillado.

e. Diseño del Sistema Contraincendios (Cuando aplique)

Se diseña el Sistema Contraincendios, de conformidad con los requerimientos establecidos por la NSR-10, normas NFPA y normatividad Distrital Vigente, el cual debe determinar los sistemas de detección y extinción, almacenamiento de reserva para el sistema y demás elementos necesarios para su correcta operación y funcionamiento.

f. Elaboración de planos de las instalaciones hidrosanitarias, gas y sistema contraincendios (de los que apliquen)

Sobre los planos arquitectónicos se elaboran los planos de las instalaciones para su fácil interpretación, estos deben ser entregados debidamente firmados y aprobados por la Interventoría.

PÚBLICA

g. Propuesta de tecnología de equipos de ahorro de agua

El consultor deberá entregar una propuesta tecnológica de uso de equipos de ahorro de agua, que se integre de manera adecuada con el proyecto y el entorno, para lo cual deberá presentar:

a) Esquema de diseño de la propuesta integrada al diseño final.
b) Costos de la integración de esta propuesta al diseño final, con su respectivo análisis de precios y cotizaciones que incluyan transporte, instalación y demás factores necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema.
c) Cuadro comparativo que indique el ahorro de agua que se generaría con la utilización de la tecnología en comparación con el sistema convencional.
d) Cronograma que indique los tiempos que se requieren desde la aprobación de la actividad hasta su puesta en funcionamiento, teniendo en cuenta el desplazamiento al sitio de ejecución del proyecto.
e) Especificaciones y costos de mantenimiento de la tecnología propuesta.

h. Entregables del Diseño Hidrosanitario, de Red Contraincendios y de Red de Gas (Cuando Aplique).

Se debe elaborar un informe integrado con la memoria de cálculo, las especificaciones técnicas generales y particulares, las cantidades de obra del proyecto, análisis de precios unitarios, presupuesto, memorial de responsabilidad.

En dicho informe se deberá incluir como mínimo la siguiente información:

1. Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo con las exigencias aplicables, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.
2. Plantas generales de redes e instalaciones existentes si las hubiese.
3. Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos.
4. Memorias de verificación, estudio y cálculo de diseño, incluyendo las tablas y parámetros utilizados, en original y dos copias, debidamente empastadas, indicando los criterios, normas y metodología seguida, debidamente firmadas con copia de la tarjeta profesional del responsable.
5. Descripción y especificaciones técnicas de los equipos que hagan parte de la dotación de obra (estufas, hornos, calentadores y similares).
6. Se deberán entregar cuadros de cantidades de obra.
7. Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos.
8. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
9. Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan.
10. Planos de Suministro de agua potable, redes sanitarias, aguas lluvias, red contraincendio, gas, aire, vapor, esquemas verticales, detalles, cortes, e isométricos.
11. Tanques, plantas de tratamiento y solución de sistemas de vertimiento y tratamiento de aguas residuales.
12. Detalles constructivos.
13. Memorias de cálculo.
14. Especificaciones técnicas de construcción y de materiales.
15. Análisis de precios unitarios.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

16. Cantidades de obra.
17. Presupuesto detallado.
18. Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
19. Las memorias deberán ajustarse a las normas RAS y al código colombiano de fontanería y contendrán como mínimo lo siguiente: descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, redes de suministro, y de evacuación, unidades sanitarias, presiones de los sistemas hidroneumáticos, perdidas, caudales, diámetros requeridos, diagramas isométricos, etc.
20. Los planos se elaborarán con base en el proyecto arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.
21. Análisis del trazado general de la red de aguas negras y aguas lluvias.
22. Cálculo de aportes y áreas aferentes.
23. Cálculo y diseño de colectores.
24. Determinación de perfiles y definición de rasantes.
25. Detalles de pozos, cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.
26. Localización y cuantificación de sumideros de aguas lluvias.
27. Revisión del diseño con el coordinador del proyecto y con arquitectura.
28. Cálculo de caudales requeridos.
29. Trazado de la red de distribución.
30. Dimensionamiento de tuberías.
31. Plantas debidamente aprobadas, firmadas y selladas por la Empresa de acueducto y alcantarillado del municipio indicando cotas, diámetros, longitudes y pendientes de las tuberías, notas y detalles de acuerdo con las exigencias de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado correspondiente.
32. Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas negras.
33. Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas lluvias.
34. Memorias de cálculo de la red de acueducto.
35. Detalle de las instalaciones dentro del cuarto bombas y tanque de agua potable, si se requiere.
36. Las especificaciones deberán determinar las características de los materiales, elementos y equipos, que conforman todas las redes del proyecto. Se incluyen, especificaciones para tanques, tuberías, aparatos y accesorios, válvulas, juntas de expansión, cámaras de aire, bombas, gabinetes de incendio, equipo hidroneumático, medidores, etc. La especificación debe dar indicaciones respecto a la ejecución de los trabajos (roscado, suspensión y fijación, recubrimiento, empalmes, cruces, sellamiento de uniones, otros), Comprobaciones (inspecciones, pruebas de aire/humo, pruebas de presión, pruebas de agua, pendientes, etc.), forma de medida y pago, recomendaciones de mantenimiento (manual de mantenimiento).
37. Red contraincendio: Las memorias deberán ajustarse a las normas aplicables: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, materiales de las redes, presiones de los sistemas hidroneumáticos, perdidas, caudales, sistemas de prueba, diámetros requeridos para la red, diagramas isométricos tanto de la red general como de la caseta de bombas, etc.
38. Los planos se elaborarán con base en el proyecto de urbanismo y el arquitectónico y conciliado con el proyecto estructural para validar que no existen afectaciones a la estructura, el proyecto se amarrará adecuadamente a los ejes del proyecto.
39. Análisis del trazado general de la red contra incendio.

PÚBLICA

40. Determinación y adopción de los parámetros de diseño exigidos por la entidad correspondiente.
41. Determinación de perfiles y definición de rasantes.
42. Detalles de cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.
43. Revisión del diseño con el coordinador del proyecto y con arquitectura.
44. Memorias de cálculo de la red contra incendio.
45. Detalle de las instalaciones dentro del cuarto bombas y tanque de red contra incendio, documento con especificación de pruebas al sistema y mantenimiento al mismo.

6.4.2.6. Diseños Eléctrico, Telefónico, Voz y Datos (Cuando Aplique)

El contratista deberá realizar los estudios, diseños eléctricos, diseño de cableado estructurado para voz y datos en cable UTP categoría 6 o 6A (si el costo no supera un 30%), sistema de TV y sonido, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio y de la norma del RETILAP: REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO y que se ajusten a las necesidades establecidas en las infraestructuras de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal.

El contratista deberá obtener de la empresa de energía de la zona en la que se desarrollarán los proyectos y de la respectiva empresa de teléfonos, las condiciones de servicio (Factibilidad), previo al inicio del diseño eléctrico y posteriormente deberá entregar el diseño del proyecto de conexión domiciliaria aprobado ante la empresa de servicios públicos: serie 3 o lo que se defina de acuerdo con la factibilidad del servicio. Adicionalmente, deberá tramitar ante la empresa prestadora del servicio la aprobación de los proyectos. Se cancelarán los costos de los derechos, como un costo rembolsable.

Este diseño se debe ejecutar o ajustar cumpliendo las normas establecidas por la empresa de energía. y la respectiva empresa de teléfonos. Debe contener planos de diseño de instalaciones eléctricas, iluminación con sus respectivos circuitos, diagramas unifilares, diseño de apantallamiento atmosférico, tableros de circuitos, tablero general, subestación eléctrica, sonido, voz y datos. Se deben entregar las memorias de cálculo, especificaciones técnicas y la Preliminar de energía, expedida por empresa de energía, debidamente aprobada. El diseñador eléctrico deberá entregar toda la información y hacer las correcciones necesarias durante el trámite de aprobación del servicio de energía. En todos los casos será responsabilidad del consultor adelantar las consultas previas con las Empresas de Servicios Públicos para garantizar la aprobación de los proyectos por la empresa correspondiente.

Se deberán entregar los planos de los diversos sistemas eléctricos y afines: iluminación, fuerza, comunicaciones, CCTV, plantas de localización, acometidas, canalizaciones, para redes eléctricas y de comunicaciones, circuitos (alumbrado, fuerza, tomas, comunicación, sistemas de tierra y apantallamiento y sistema de emergencia). Detalles de locales y equipos, subestación, planta de emergencia, transferencia, tableros, cajas, canalizaciones, ductos, mallas de tierra, pararrayos, y en general de aquellas partes o elementos que no se visualicen en las plantas y cortes.

El proponente deberá diseñar la infraestructura física para la instalación de las redes de comunicaciones (voz y datos en fibra óptica) y de seguridad y vigilancia que utilizarán otros proveedores. Las especificaciones deben incluir la indicación de materiales, elementos y equipo necesarios para un adecuado funcionamiento de la red, se incluyen especificaciones para tuberías, alambres y cables, accesorios y aparatos, cajas de salida, toma corrientes y especiales, apagadores, interruptores automáticos, contactores de alumbrado, cajas de distribución de comunicaciones, tableros

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

especiales, corta circuitos de alta tensión, pararrayos, sistemas a tierra, subestaciones, transformadores, planta de emergencia.

Se deben revisar las cuentas existentes y unificar la acometida. Para la ampliación de la carga, se debe contemplar una subestación, esto debe quedar previsto en los planos aprobados por la Curaduría.

El diseño debe incluir planta eléctrica de emergencia y su sistema de transferencia automática. Así mismo, deberá incluir los demás equipos que sean requeridos y que hagan parte de la dotación de obra (ascensores, montacargas, salvaescaleras, extractores, ventiladores, campana de cocina, bombas, equipos hidroneumáticos y similares).

Con el fin de mejorar las condiciones de ahorro y uso eficiente del recurso energético, se establecen las siguientes recomendaciones para ser tenidas en cuenta en el diseño eléctrico y en general:

- Los muros internos y techos deben ser de colores claros preferiblemente blancos, con el fin de generar un mejor aprovechamiento de la luz natural. Así mismo, se debe verificar que la infraestructura permita el máximo aprovechamiento de la luz natural.
- Realizar la instalación al 100% de bombillos ahorradores de la más alta eficacia y luminarias con tecnología LED.
- Implementar circuitos de iluminación independientes y sectorizados.
- Evaluar si es factible instalar un sistema de energía solar fotovoltaico (o similar) como un método alterno de suministro de energía que sea eficiente y amigable con el medio ambiente; el cual deberá incorporarse a ciertas áreas de la infraestructura eléctrica proyectada en la edificación en donde se pueda evidenciar el uso de energías alternas sostenible.

a. Aprobaciones y trámites

Se debe tramitar y hacer entrega de la factibilidad eléctrica emitida por la empresa de energía eléctrica del municipio, así como la aprobación de diseños eléctricos por parte de esta misma empresa, necesarios para la construcción de las redes eléctricas producto de la Consultoría.

b. Propuesta de tecnología de equipos de ahorro de energía

El contratista deberá entregar una propuesta tecnológica de uso de equipos de ahorro de energía, que se integre de manera adecuada con el proyecto y el entorno, para lo cual deberá presentar:

a) Esquema de diseño de la propuesta integrada al diseño final.
b) Costos de la integración de esta propuesta al diseño final, con su respectivo análisis de precios y cotizaciones que incluyan transporte, instalación y demás elementos, equipos, adecuaciones o factores necesarios para la puesta en funcionamiento del sistema.
c) Cuadro comparativo que indique el ahorro de energía que se generaría con la utilización de la tecnología en comparación con el sistema convencional.
d) Cronograma que indique los tiempos que se requieren desde la aprobación de la actividad hasta su puesta en funcionamiento, teniendo en cuenta el desplazamiento al sitio de ejecución del proyecto.
e) Especificaciones y costos de mantenimiento de la tecnología propuesta.

c. Diseño de voz y datos (cuando aplique)

El desarrollo de esta actividad tiene como objetivo principal la implementación de las instalaciones de voz y datos, inclusive el diseño de CCTV, capaz de soportar todas las necesidades de comunicación de

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

tal forma que se adapten a los nuevos requerimientos generados a partir del nuevo proyecto arquitectónico.

Se generarán entre otros los siguientes planos:

- Planta general y/o por niveles de localización de redes, indicando diámetros, longitudes, equipos y accesorios, especificación de materiales, etc.
- Detalles de instalación de tableros y aparatos que se requieran para el proyecto.
- Diagramas y tablas de cableados, especificando calibre de conductores, códigos y demás información necesaria para la ejecución del proyecto.
- Memorias de cálculos y diagramas.
- Planos con rutas de cableado de alimentadores y acometidas.

Se debe elaborar un informe integrado con la memoria de cálculo, las especificaciones técnicas generales y particulares, las cantidades de obra del proyecto, análisis de precios unitarios, presupuesto, memorial de responsabilidad.

Se incluirán otros elementos de información sobre el proyecto que ahonden en su descripción y aspecto, como vistas virtuales o renders.

La entrega final será el conjunto de planos, dibujos, esquemas y textos descriptivos utilizados para definir adecuadamente el mismo, una vez se tenga la aprobación por parte de la Interventoría. En éste se representa la edificación en plantas arquitectónicas, alzados, cortes o secciones, o cualquier soporte para la necesaria y detallada descripción del mismo.

Todos los planos estarán a escala y debidamente acotados. El proyecto ejecutivo es la etapa que marca el fin de todo el proceso de diseño, por lo tanto, su grado de diseño y detalle abarca la totalidad de los espacios y materiales, con lo cual se puede presupuestar, programar y ejecutar la obra.

El contratista deberá tener en cuenta lo siguiente para el Diseño de la Red de Voz y Datos

1. Contemplar rutas y canalizaciones para la llegada de la fibra óptica del proveedor del enlace de internet hasta el cuarto técnico o centro de cableado principal.
2. Intercomunicar los diferentes cuartos técnicos o centros de cableado ya sea en cableado estructurado o en fibra óptica manteniendo la tipología estrella.
3. El cuarto Técnico o centro de cableado deberá contar con sistema de refrigeración el cual permita mantener continuamente (24 horas al día, 365 días al año) entre 10 y 20 grados centígrados y la humedad relativa debe mantenerse menor a 85%. Debe de haber un cambio de aire por hora.
4. En cuartos que tienen equipo electrónico la temperatura del cuarto de telecomunicaciones debe mantenerse continuamente (24 horas al día, 365 días al año) entre 18 y 24 grados centígrados. La humedad relativa debe mantenerse entre 30% y 55%. Debe de haber un cambio de aire por hora.
5. Los switch deben ser previstos con puertos Giga capa 2, QoS, soporte IPv6, Administrable (web, CLI, protocolo SNMP), apilamiento virtual y tipo rack.
6. La bandeja portacable debe ser doble vía y que permita crecimiento de un 40 por ciento.
7. Las canalizaciones tipo bandeja que se ubican en corredores de menos de 2 metros deben ser protegidas con tapa.
8. En el área administrativa deben contemplar punto de datos y toma regulada por puesto de trabajo.

PÚBLICA

9. En las salas de reuniones se deben contemplar dos (2) tomas reguladas en mobiliario con zócalo; contemplando las indicaciones de dotaciones sobre el mobiliario que se entrega para esta área y de la ubicación estratégica del mismo.
10. Desde el diseño se debe especificar la ubicación y el tipo de ductería a instalar, aclarando el tipo de mobiliario a utilizar y contemplando el kit de canaleta para la red de datos y red regulada (zócalo), siguiendo las indicaciones del SDIS sobre el mobiliario a utilizar y de la ubicación estratégica del mismo (no se deben contemplar tomas al piso).
11. El aula de Artes y Oficios deberá contar como mínimo con diez (10) puntos lógicos e igual puntos eléctricos de red normal y regulada, para que esta aula pueda ser usada como aula de sistemas.

d. Entregables para el Diseño Eléctrico, telefónico, de voz y Datos (Cuando Aplique)

Se debe elaborar un informe integrado con la memoria de cálculo, las especificaciones técnicas generales y particulares, las cantidades de obra del proyecto, análisis de precios unitarios, presupuesto, memorial de responsabilidad.

En dicho informe se deberá incluir como mínimo la siguiente información:

<u>Cálculos y diseños</u>

- Cálculo de conductores, acometidas, bajantes y regulación de voltaje
- Cálculo de barrajes
- Análisis y cálculo de corto circuito
- Análisis y coordinación de aislamiento
- Cálculo de canalizaciones y ocupación de ductos
- Cálculo y coordinación de protecciones contra sobrecorrientes
- Cálculo de pérdidas de energía
- Análisis y cuadros de carga
- Cálculo de transformadores
- Análisis de riesgos de origen eléctrico y medidas para mitigarlos
- Cálculos y diseños de iluminación
- Cálculo de la resistencia de tierra y diseño de tierras
- Evaluación del nivel de riesgo ante rayos y medidas de protección contra rayos
- Cálculo y selección de tipo y equipos de medida eléctrica
- Distancias de seguridad
- Cálculo de equipos activos y pasivos de comunicaciones, rack, switch, patch panel, etc.
- Cálculo del sistema de protección contra incendios
- Cálculo y diseño del sistema de extracción de aire y aire acondicionado
- Diseño del sistema de seguridad y CCTV

<u>Planos y esquemas eléctricos para construcción</u>

- Planos de diseño de fuerza e iluminación con los respectivos circuitos
- Red eléctrica Normal y Regulada
- Red de voz y datos
- Red de Iluminación
- Red de aire acondicionado
- Diagramas Unifilares
- Diseño detallado de Subestación eléctrica, cuartos técnicos, tableros y equipos eléctricos y de comunicaciones

PUBLICA

- Sistema de detección de incendios
- Sistema de seguridad y CCTV

Anexos

- Memorias de cálculo. Incluye diseño de iluminación. La memoria contendrá entre otros lo siguiente: descripción del proyecto, códigos que aplican, índice de los cálculos realizados, índice de cálculos y planos, dentro de los cuales se incluyan acometida principal (planos debidamente aprobados, firmados y sellados por la empresa de servicios públicos), acometidas parciales, tablero general, tableros parciales, circuitos de fuerza y alumbrado, planta de emergencia, esquemas verticales, detalles, diagramas unifilares y cuadro de cargas eléctricas.
- Especificaciones técnicas generales de materiales y equipos
- Especificaciones técnicas constructivas
- Cantidades de obra, presupuesto y análisis de precios unitarios
- Normas técnicas de diseño y construcción aplicables
- Memorial de responsabilidad
- Resultados de la certificación de los puntos de red

Nota 12: Los estudios y diseños anteriormente relacionados, de ser requeridos la aplicación, el contratista estudiara la posibilidad de implementarlo de acuerdo a las condiciones de la infraestructura y los requisitos y priorización realizados por la entidad .

6.4.3. PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN, CANTIDADES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN

a. Especificaciones Técnicas

El contratista deberá definir las especificaciones técnicas detalladas de construcción que permitan la ejecución total del proyecto. Se deberá entregar a la interventoría, el documento de especificaciones técnicas constructivas relacionado con el listado de ítems de presupuesto de obra; este documento deberá recoger la totalidad de especificaciones resultantes de los distintos estudios y diseños, perfectamente coordinadas incluyendo los procesos constructivos con planos de detalle necesarios para el posterior desarrollo de la obra. Cada ítem deberá contener:

- ✓ Número consecutivo del ítem, igual al consecutivo del presupuesto.
- ✓ Nombre del ítem idéntico al nombre del ítem del presupuesto.
- ✓ Actividades preliminares para considerar para la ejecución del ítem.
- ✓ Alcance: debe incluir exactamente los componentes de materiales, equipos, mano de obra incluidos en el respectivo APU, descripción de la actividad, procedimiento básico de la ejecución.
- ✓ Especificación de materiales, normas técnicas que debe cumplir, equipos, mano de obra, etc., aspectos generales y relevantes a considerar por parte del Constructor e Interventor.
- ✓ Unidad y forma de medida y pago, idéntica a la del presupuesto, indicando el alcance de dicho pago, otros (imágenes, esquemas, etc.).

En lo que respecta a las instalaciones hidrosanitarias, contiene las condiciones que deben cumplir los constructores de las instalaciones hidráulicas, sanitarias y sistema contra incendios, los materiales que se utilizarán y las condiciones para su correcto manejo e instalación; se involucran las condiciones técnicas que deben cumplir para el correcto funcionamiento de los equipos requeridos de presurización, a ser suministradas a los proveedores del equipo.

REPÚBLICA

Las especificaciones técnicas para la ejecución de todas y cada una de las actividades a realizar, deben ajustarse al marco normativo que regula la materia y que le es aplicable a los procesos técnicos objeto de este contrato, en cuanto a las buenas prácticas de la construcción, normativa de construcciones y los reglamentos y especificaciones de las empresas de servicios públicos y en general a las especificaciones y norma que rigen el área de cada especialidad.

Las especificaciones técnicas se recopilarán y presentarán en un solo documento (original y medio magnético), deberán ser perfectamente coordinadas y coherentes entre sí, con el presupuesto, análisis de precios unitarios, con los planos y con las memorias de estudio y diseños y procedimientos constructivos obedeciendo a una misma redacción y presentación.

Las especificaciones deberán cumplir los requerimientos exigidos por la interventoría y una vez aprobadas no podrán modificarse sin justificación y nueva aprobación por parte de la interventoría y el Comité Técnico.

b. Presupuestos y Análisis de Precios Unitarios

El contratista contratado deberá elaborar el presupuesto detallado de obra con precios unitarios de acuerdo con las especificaciones técnicas y las cantidades requeridas para la ejecución del proyecto.

El desarrollo de esta actividad tiene como objetivo principal la obtención del presupuesto para la ejecución de la totalidad de las obras y actividades que permitan la materialización y ejecución del proyecto en un futuro, con las cantidades a ejecutar y los análisis de precios unitarios para cada uno de los ítems.

Se deberán anexar las memorias de cálculo de las cantidades de obra del proyecto y la relación de los valores unitarios de las actividades de obra. La definición de los valores unitarios de las actividades de obra que conforman el presupuesto, se realizará mediante la metodología, conocida como “Análisis de Precios Unitarios” -APU-, pero para las actividades o insumos que no sea posible utilizar dicha metodología, se utilizará un estudio de precios de mercado mediante la solicitud de cotizaciones, este último se utiliza exclusivamente para la estimación de costos de muebles, herramientas y equipos, las cotizaciones se deben solicitar a fabricantes especializados y reconocidos en el mercado.

El presupuesto deberá estar ordenado y deberá guardar estricta relación con la numeración y denominación de actividades utilizadas en la Especificaciones Técnicas y los Análisis de Precios Unitarios.

El contratista deberá tener en cuenta que la estructuración del presupuesto se adelantará y en concordancia con el proyecto técnico, deberá tener en cuenta:

1. La concordancia de los ítems de pago con las especificaciones generales y particulares del proyecto y las referencias en planos.
2. La unidad de medida deberá estar de acuerdo con la especificación correspondiente.
3. Los precios de los materiales deben corresponder a valores en el sitio de colocación incluyendo todos los fletes e impuestos a que haya lugar.
4. Presupuesto resumido por capítulos con su respectiva participación porcentual en el total del presupuesto.
5. Estimar los costos unitarios de los ítems de obra, definiendo las características de los materiales y procesos constructivos necesarios.
6. El consultor debe evitar en lo posible que la unidad de medida sea global. En caso de ser necesaria la inclusión de una actividad a precio global, en la especificación técnica deberá

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

incluirse la descripción detallada de la misma y las consideraciones por las cuales se hace necesario contemplarla de esta manera.
7. Memorias de cantidades de obra.
8. Análisis de Precios Unitarios para cada ítem del presupuesto.
9. Listado de insumos y materiales básicos.
10. Discriminación de los costos indirectos.

Lo anterior, se verá reflejado en el FORMATO DE PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA, el cual servirá como base de seguimiento en el momento de la ejecución de la obra y deberá estar conformado por los siguientes elementos:

a) No. de Ítem: Es la numeración consecutiva y ordenada que identifica cada una de las actividades que se requieren ejecutar para la construcción de la obra. El orden de numeración de capítulos y actividades se debe realizar conforme la cronología de ejecución de las actividades. La numeración se realizará de acuerdo con el modelo del siguiente esquema:

   1. Número del Subcapítulo
   2. Número de la Actividad
   3. Número de Capítulo

b) Descripción: Es el nombre o una descripción corta de la actividad. Este nombre o descripción deberá corresponder a una especificación técnica detallada, la cual deberá identificarse con la misma numeración (No. de Ítem).

c) Unidad: Es la unidad de pago de la actividad, deberá usarse el sistema métrico internacional. Las unidades más comunes son:

   ml: Metro Lineal
   m2: Metro Cuadrado
   m3: Metro Cúbico
   Kg: Kilogramo
   Un: Unidad

d) Cantidad: Es la cantidad de unidades que se prevé ejecutar de la respectiva actividad. Se deberá utilizar, en lo posible, números enteros (sin decimales), de lo contrario, de ser necesario, redondear a máximo dos cifras decimales. Deberá corresponder a la medición o al cálculo realizado con base en los planos de construcción y/o memorias de diseño, y tendrá el soporte correspondiente en las memorias de cálculo de cantidades.

e) Valor Unitario: Es el valor expresado en pesos, sin centavos, correspondiente al costo directo de la ejecución de una unidad de la respectiva actividad.

f) Valor Parcial: Es el valor en pesos resultante de la multiplicación de la cantidad por el valor unitario.

g) Valor Total por Capítulo: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Parciales de todas las actividades que conforman un Capítulo.

h) Valor Costo Directo Total: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores Totales de todos los Capítulos.

PUBLICA

i) Valor Costos Indirectos: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria de los Valores correspondientes a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. Junto con el presupuesto se deberá entregar una discriminación de cada uno de los componentes del AIU y la metodología utilizada para su cálculo.

j) Valor IVA sobre la Utilidad: Es el valor en pesos correspondiente al cálculo del IVA, correspondiente al 19%, sobre el valor de la Utilidad.

k) Valor Total de la Obra: Es el valor en pesos resultante de la sumatoria del valor del Costo Directo Total, más el valor de los Costos Indirectos, más el valor del IVA sobre la Utilidad.

Las operaciones requeridas para la estimación de análisis de precios unitarios y el presupuesto de obra, deberán ser suministradas incluyendo la formulación requerida para la obtención de los resultados, en formato Excel.

c. Programación de la ejecución de Obras

El contratista deberá presentar la programación de la ejecución de las obras proyectadas, definiendo los tiempos de duración, la secuencia de tiempos asociados a cada una de las diferentes actividades del presupuesto y la secuencia constructiva más adecuada.

Lo anterior representado en un diagrama de Gantt o PERT, identificando actividades asociadas a entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, organización por capítulos, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad; expresada en días calendario, Programa de inversión mensual en Microsoft Project, las memorias de rendimientos de obra, número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar y definición de la ruta crítica del proyecto.

Así mismo se debe entregar un flujo de caja semanal sobre obra ejecutada incluyendo el valor del A.I.U.

La programación no deberá superar el plazo establecido para la ejecución de la Fase 2 de cada contrato.

6.4.2. ETAPA: TRÁMITES DE PERMISOS Y LICENCIAS (CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIONES)

El Consultor debe realizar los trámites para obtener las licencias y/o permisos requeridos para la construcción y/o ampliaciones de los proyectos, 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.

El Consultor está obligado a elaborar y radicar todos los estudios, planos, memorias, ensayos, etc. necesarios para tramitar la solicitud de Licencia de Construcción, ante las entidades competentes, del mismo modo está obligado a asistir a cualquier tipo de reunión que se citare con este fin y a responder, a sus costas, los requerimientos de la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, hasta obtener y entregar a la Interventoría y a la Entidad la correspondiente Licencia de Construcción debidamente ejecutoriada, incluyendo la Licencia de Urbanismo si a ello hubiere lugar.

Los costos de las copias para la realización de este trámite serán a cargo del consultor y los costos de las expensas serán a cargo de la contratante; los cuales se cancelarán como un costo rembolsable al

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

consultor. Si se desistiere la solicitud por responsabilidad del Consultor, los costos de la nueva radicación serán responsabilidad del consultor.

Con el fin de obtener las licencias el consultor deberá presentar:

- Firma de planos y formularios para obtención de licencias.
- Firma de memoriales de responsabilidad.

En el caso que durante la ejecución del contrato se detecte la necesidad de tramitar algún tipo de licencias y/o permisos adicionales, le corresponderá y será responsabilidad del consultor adelantar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el desarrollo normal del contrato y de las obras.

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

El contratista deberá consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del contrato.

Así mismo deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas.

De acuerdo con el alcance de los Estudios y Diseños, el contratista es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación, la cual será prerrequisito para el pago de los estudios y diseños y la correspondiente liquidación del contrato.

El contratista presentará por escrito la aprobación a la totalidad de los estudios y diseños por parte de la interventoría técnica, incluyendo los permisos, licencias o aprobaciones requeridas por parte de las empresas de servicios públicos o entidades competentes.

De igual forma, el contratista deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por las empresas de servicios públicos o entidades competentes dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el contratista en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de los estudios y diseños, debidamente revisados y aprobados por el Interventor, dentro del plazo de ejecución del contrato.

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

6.4.3. ACTIVIDAD 3: EJECUCIÓN DE LA OBRA (Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimiento y reparaciones locativas)

Esta etapa consiste en la ejecución de las adecuaciones y/o ampliaciones en las Infraestructuras priorizadas para Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal, con base en los diagnósticos de la actividad 1.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

El contratista, deberá entregar la totalidad de las obras, espacios y actividades priorizadas, totalmente terminadas y funcionales.

El contratista para ejecutar las actividades deberá suministrar, trasportar e instalar todos los insumos, materiales y demás elementos requeridos para el correcto y adecuado funcionamiento de cada una de las infraestructuras contempladas.

El contratista deberá entregar las infraestructuras aptas para su uso, con la totalidad de las conexiones a los servicios públicos, listas y funcionando.

6.4.4. INTERVENCIÓN:

Tiene como propósito la optimización y funcionalidad de las infraestructuras destinadas para la prestación del servicio la realización de las siguientes actividades:

Las actividades generales que abarcarán las adecuaciones son las siguientes:

No.	Actividades
1.	Preliminares.
2.	Cimientos.
3.	Desagües e instalaciones subterráneas.
4.	Estructuras en Concreto.
5.	Mampostería.
6.	Pañetes.
7.	Cubiertas.
8.	Morteros y Concretos.
9.	Carpintería.
10.	Pisos Bases.
11.	Instalaciones Hidrosanitarias – Red contra incendios
12.	Instalaciones Eléctricas.
13.	Pisos enchapes y guardaescobas.
14.	Cielos Rasos – Divisiones.
15.	Pinturas.
16.	Excavaciones y rellenos.
17.	Aparatos sanitarios y accesorios.
18.	Red de gas.
19.	Instalaciones Red, voz y datos.
20.	Andenes y sardineles.
21.	Mobiliario urbano.

6.4.5. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

El Contratista deberá presentar al ICBF los siguientes insumos:

- Cronograma de los tiempos de contratación de cada uno de los procesos resultado de la estructuración realizada por la Entidad.
- Cronograma de ejecución de la actividad (estudios, diseños y trámites de licencias) de cada uno de los procesos resultado de la estructuración realizada por la Entidad.
- Cronograma de ejecución de la actividad (diagnósticos) de cada uno de los procesos resultado de la estructuración realizada por la Entidad.

PÚBLICA

- Cronograma de ejecución de la actividad (obras ampliación, adecuaciones, mantenimientos y/o reparaciones locativas) de cada uno de los procesos resultado de la estructuración realizada por la Entidad.

La elaboración del cronograma detallado aplica para todas las etapas, deberá entregarse en medio magnético y en medio físico, el cual debe contener todos los ítems de obra que se ejecutarán, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica y se deberá efectuar por cada frente de trabajo, de acuerdo con las condiciones propias de cada sitio, el personal asignado y el plazo de ejecución del contrato. Las intervenciones se realizarán de acuerdo con las condiciones propias de cada Infraestructura de Atención, teniendo en cuenta que las instalaciones estarán en operación y deberá coordinarse la logística con el Coordinador correspondiente.

6.4.6. ESPECIFICACIONES DE CARÁCTER AMBIENTAL

Se debe implementar un programa de seguridad en obra y prevención de contaminación ambiental en obra. Este documento debe ser aprobado por el interventor del contrato de obra de seguridad y de prevención de la contaminación y concertado previamente con el interventor; el documento debe describir el protocolo y medidas ambientales que se tomarán durante el desarrollo de la obra.

Frente a potenciales derrames de combustible o sustancias químicas (pinturas, disolventes, sustancias de aseo, etc.) y al manejo de los residuos relacionados con las actividades contratadas, las cuales puedan generar un daño al ambiente se deberán tener en cuenta las siguientes acciones:

6.4.6.1. Condiciones Generales

a) Para cada intervención se deben tener todas las fichas técnicas y hojas de seguridad de los productos químicos y/o combustibles utilizados, a color, en físico y deberán estar disponibles para el personal que maneje dichos productos.
b) El personal deberá estar capacitado y entrenado en manejo de sustancias químicas, manejo de combustibles y atención de emergencias en caso de derrames.
c) Se deben tener disponibles medios de extinción adecuados.
d) Todo el personal debe utilizar elementos de protección personal adecuados según el riesgo frente al cual se encuentre expuesto.
e) Identificación y evaluación de los aspectos, impactos y requisitos ambientales asociados a la ejecución de los proyectos e informes de implementación de las medidas de manejo ambiental para la gestión de estos y cumplimiento de los requisitos.
f) Reporte de los estudios y trámites ambientales requeridos para la operación de las sedes o para el desarrollo de las intervenciones, como: permisos de talas, podas y/o reubicaciones de individuos arbóreos (manejo de arbolado), medidas de compensación de árboles, permisos de vertimientos y permisos de concesión de aguas, para lo cual se deberán entregar copia de los actos administrativos.
g) En caso de no contar con la prestación del servicio púbico de recolección de residuos, se deberán implementar sistemas y trámites de alternativas para el manejo de los residuos generados por la operación de las sedes.

6.4.6.2. Manejo de residuos

Respecto a la generación de residuos peligrosos y especiales (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, luminarias, escombros, envases de pinturas, disolventes y/o combustibles, etc.) que puedan generar un daño al ambiente, se deberán cumplir las siguientes acciones:

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

a) Identificar y listar los residuos peligrosos y especiales que se deben gestionar y que fueron generados a partir de la ejecución del contrato, especificando cantidades, peso y características y entregarlos al profesional SISOMA para que este reporte dichos datos en los informes.
b) Reportar al profesional SISOMA la información de los residuos peligrosos y especiales generados y la gestión.
c) Realizar para su eliminación y disposición final de acuerdo con la normatividad (Decreto 1076 de 2015, Resolución 472 de 2017).
d) Garantizar manejo y almacenamiento adecuado de los residuos peligrosos y especiales, según la normativa ambiental aplicable y de acuerdo con las indicaciones del profesional ambiental.
e) Realizar la entrega de los residuos peligrosos y especiales en los sitios autorizados por la autoridad ambiental o mediante un gestor ambiental y solicitar certificación de entrega, eliminación y disposición final.
f) Entregar copia de la certificación de entrega, eliminación y disposición final al profesional ambiental e interventor del contrato.
g) Implementar sistemas y trámites de alternativas para el manejo de los residuos generados por la operación de las sedes.
h) Incluir dentro de las intervenciones de las sedes, la construcción de los espacios para el almacenamiento de los residuos generados por la operación de las sedes, según clasificación: ordinarios, aprovechables y especiales, y teniendo en cuenta la población a atender y las actividades que se desarrollan.
i) Incluir dentro de las intervenciones de las sedes, la construcción de los espacios el almacenamiento adecuado de las sustancias químicas: de aseo o mantenimiento.

Durante la ejecución de las actividades, el profesional delegado por la interventoría verificará el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud ocupacional y de gestión ambiental del personal de la empresa contratista.

6.4.7. AUTORIZACIÓN DE INGRESO A LA SEDE Y CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y GESTIÓN AMBIENTAL.

Toda persona o vehículo que vaya a ingresar al lugar de la ejecución de la obra en el desarrollo de las labores objeto del contrato debe ser autorizada para el cumplimiento de los requisitos de seguridad y salud en el trabajo y de gestión ambiental establecidos contractualmente, lo cual deberá constar por escrito.

De igual manera, deberá acatar el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad establecidos en la Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020 del Ministerio de Protección Social o la que se encuentre vigente a la ejecución del presente contrato, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, y la demás normatividad vigentes establecida por las autoridades del orden Nacional, Departamental, Municipal o Institucional (ICBF), sobre el particular.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.1. Obligaciones específicas

7.1.1. Cumplir con plena autonomía técnica y administrativa, con las actividades, lineamientos y estándares definidos en el numeral 6 “Especificaciones Técnicas mínimas de los insumos, bienes, productos, obras o servicios a entregar” de la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales para la Prestación del Servicio y/o Entrega del Bien (FCT).

PÚBLICA

7.1.2. Hacer parte de los Comités Fiduciario, Financiero y Técnico del contrato con voz y voto.

7.1.3. Presentar para aprobación del Comité Técnico el cronograma para la ejecución del contrato, realizar seguimiento y monitoreo al cumplimiento del mismo e informar al ICBF cualquier retraso que se presente.

7.1.4. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad los procedimientos precontractuales, contractuales y poscontractuales necesarios para contratar consultoría, ampliación, reparaciones locativas, adecuación y construcción de las obras según aplique, así como sus respectivas interventorías, para el desarrollo de los proyectos en cumplimiento del objeto del contrato. Estos procedimientos incluyen, pero no se limitan a:

7.1.4.1. Adelantar la revisión de los estudios de títulos y de uso de suelo para los predios destinados para la ejecución de los proyectos y presentar concepto por escrito sobre el estado y la viabilidad de los predios, es decir, verificar la viabilidad técnica y jurídica de los proyectos.

7.1.4.2. Verificar como requisito previo para adelantar la contratación derivada de los proyectos, la viabilidad técnica y jurídica de la intervención de los predios priorizados inicialmente. Ya que de no ser posible su intervención el ICBF deberá indicar el inmueble que lo reemplazará, al cual deberá realizarse nuevamente todo el análisis.

7.1.4.3. Revisar las especificaciones técnicas de acuerdo con las necesidades de cada proyecto.

7.1.4.4. Elaborar y validar los presupuestos necesarios para la ejecución de cada proyecto, de acuerdo con los requerimientos técnicos establecidos por el ICBF.

7.1.4.5. Elaborar los estudios y documentos previos y términos de referencia para la contratación de la implementación de los estudios, diseños, obras de construcción, adecuaciones y/o ampliaciones e interventorías para la ejecución del programa indicado por el ICBF con cargo a los recursos administrados; los cuales se presentarán al Instituto para sus observaciones. Para la elaboración de los anteriores documentos se tomarán en cuenta la normativa aplicable, así como los Anexos Técnicos, Especificaciones y Requisitos Técnicos, Manuales, Metodologías, requerimientos específicos y demás información entregada por las partes.

7.1.4.6. Dar respuesta a las observaciones que formulen los posibles oferentes dentro de los procesos de contratación; trasladando al Instituto en caso de ser necesario las observaciones presentadas por corresponder a su competencia o interés, para que realice un pronunciamiento sobre las mismas.

7.1.4.7. Contar con las instalaciones adecuadas, físicas o virtuales, por medio de la Fiduciaria escogida para administrar el Patrimonio Autónomo, para garantizar el cierre de las convocatorias que se deriven del contrato para la contratación de los mantenimientos e interventorías.

7.1.4.8. Llevar a cabo la evaluación de las propuestas (en los requerimientos jurídicos, técnicos y financieros), que se presenten en el marco del proceso de selección y establecer conforme a dicha evaluación el orden de elegibilidad.

7.1.4.9. Poner a disposición una plataforma tecnológica para informar a la comunidad e interesados de los procesos de contratación, de acuerdo con el Manual Operativo..

7.1.4.10. Convocar a través del Patrimonio Autónomo al ICBF a los Comités Técnicos y/o Fiduciarios con el fin de aprobar la recomendación de elegibilidad para la selección de los contratistas.

PÚBLICA

7.1.4.11. Gestionar ante el Patrimonio Autónomo la celebración, legalización y perfeccionamiento de los contratos de interventoría y consultoría, producto de las convocatorias.

7.1.4.12. Exigir la constitución de garantías adecuadas y aprobadas (calidad de bienes y servicios, cumplimiento, responsabilidad civil extracontractual, estabilidad y calidad de la obra, pago de salarios, prestaciones sociales y demás que apliquen) para respaldar la contratación derivada, así como su actualización en caso de adiciones, prórrogas o modificaciones, en las cuales se incluya al ICBF como beneficiario y a las Entidades Propietarias de los inmuebles a intervenir (que no sean del ICBF), en los casos que aplique.

7.1.4.13. Realizar las gestiones que sean necesarias para el oportuno inicio y ejecución de los contratos derivados.

7.1.4.14. Solicitar, gestionar, obtener y entregar al ICBF las licencias y permisos en los casos que se requiera.

7.1.4.15. Realizar la supervisión de los contratos de interventoría y de los diferentes contratos de la ejecución de estudios, diseños y obras de construcción, adecuaciones y/o ampliaciones a fin de verificar las obligaciones establecidas, así como el cabal cumplimiento de las actividades y compromisos contratados. En el desarrollo de esta actividad, en ningún caso el contratista ostentará la condición de interventor.

7.1.4.16. Realizar el control y seguimiento del programa a través de la herramienta tecnológica que para el efecto determine el contratista. En caso de ser necesario, se realizarán visitas técnicas de seguimiento a los proyectos, en compañía de los interventores, con el fin de verificar el avance y cumplimiento de las obligaciones. En caso de que como resultado de las visitas se evidencien inconsistencias, se emitirá un informe. En caso de que como resultado de las visitas se evidencien inconsistencias, se emitirá un informe de observaciones a las interventorías, quienes deberán solicitar la subsanación de las mismas a los consultores en un plazo a convenir. Se aclara que las visitas de seguimiento serán realizadas por los supervisores a los contratos derivados o con el apoyo de profesionales idóneos de las regionales, zonales y oficinas con las cuales puede dar cobertura en todo el país.

7.1.4.17. Disponer y mantener la infraestructura física, logística, operativa, técnica y de recursos humanos requerido para la supervisión a los contratos derivados, para los componentes técnicos, legales y financieros.

7.1.4.18. Presentar al ICBF un informe técnico mensual del contrato interadministrativo donde se incluya el (ejecución técnica, jurídica, administrativa y ambienta) y avance de los proyectos de acuerdo con los informes de la interventoría y de los contratistas de las adecuaciones y dotaciones, y el cual será entregado dentro los 15 días calendarios siguiente al mes que se reporta. La estructura de dicho informe será concertada previo al inicio del contrato, en caso de no acordarse dicha estructura, el contratista reportará acorde a la metodología establecida por la Entidad.

7.1.4.19. Asistir a las reuniones, talleres, comités y demás eventos que se realicen en el marco del programa que se ejecutará con objeto de la presente propuesta, en los que se requiera su participación, y colaborará con el suministro de información y en la contestación de los requerimientos por parte de interesados.

7.1.4.20. Suministrar la información y/o respuestas a los requerimientos de terceros interesados o entes de control.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

7.1.4.21. Pronunciarse respecto a los informes o respuestas que presenten los contratistas de interventoría, como consecuencia de las actividades de supervisión.

7.1.4.22. Gestionar las modificaciones, recomendar la aplicación cláusulas de apremio al Comité Fiduciario, entre otros, que se deriven de la ejecución de los contratos que suscriba el Patrimonio Autónomo producto de los procesos de contratación. Así como las demás funciones que se establezcan en el respectivo Manual Operativo.

7.1.4.23. Cumplir las funciones establecidas en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.

7.1.4.24. Designar un Gestor del Contrato e informar al Instituto con la debida antelación cualquier cambio de este.

7.1.4.25. Establecer cláusulas penales y de apremio en los contratos derivados que se suscriban para dar cumplimiento al objeto del presente contrato, con la finalidad de garantizar el cumplimiento efectivo de las obligaciones que de estos se deriven. El ICBF podrá ordenar al contratista hacer efectivas dichas cláusulas, en el evento de cualquier retraso que afecte el cronograma de entregas de los productos y el contratista estará en la obligación de atender la instrucción. Los valores que se generen como consecuencia de la imposición y aplicación de cualquier apremio o cláusula penal se incorporarán a los recursos del Patrimonio Autónomo y su destinación será definida por el ICBF.

7.1.4.26. Exigir a los contratistas derivados de consultoría e interventoría, la constitución de garantías las cuales deberán contemplar como beneficiario también al ICBF y a las Entidades Propietarias de los inmuebles a intervenir (que no sean del ICBF), en los casos que aplique . La aprobación de dichas garantías estará en cabeza del Patrimonio Autónomo conforme los criterios establecidos en los TDR y los contratos derivados.

7.1.4.27. Remitir al ICBF para su revisión y aprobación los proyectos que durante la etapa de ejecución requieran ajustes técnicos que modifiquen su alcance o cambien las condiciones técnicas que afecten su funcionamiento y operatividad y cuando se modifiquen las fuentes de financiación o plan financiero y/o requiera recursos adicionales, anexando las justificaciones requeridas, con los conceptos técnicos de la interventoría de la obra y la del Supervisor del proyecto designado por el contratista, los ajustes de diseño requeridos, certificación de disponibilidad de recursos adicionales, según sea el caso. Lo anterior para su posterior aprobación en el Comité Técnico del contrato y fiduciario cuando aplique.

7.1.4.28. Tramitar los desembolsos, verificando el cumplimiento de las condiciones necesarias.

7.1.4.29. Realizar las visitas iniciales y de seguimiento que se requieran, a los sitios donde se ejecutarán los proyectos, y presentar los respectivos informes, con los elementos que permitan al Comité técnico verificar la correcta ejecución de los proyectos.

7.1.4.30. Hacer entrega al ICBF de los productos (documentos, estudios, diseños, obras) a la terminación del contrato.

7.1.4.31. Atender los requerimientos realizados por el supervisor designado por el ICBF.

7.1.4.32. Apoyar las gestiones pertinentes para liquidar los contratos derivados suscritos con el Patrimonio Autónomo, así como el contrato suscrito por LAS PARTES.

7.1.5. Llevar a comité técnico y fiduciario, el resultado de los diagnósticos, estudios, diseños y actualizaciones cuando estos excedan los recursos asignados.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

7.1.6. Contratar para la ejecución del objeto contractual, los servicios de una sociedad fiduciaria para administrar a través de la constitución de un Patrimonio Autónomo los recursos con los que cuenta el ICBF para la ejecución de los proyectos definidos, para lo cual la Entidad asumirá todos los costos asociados a dicha contratación y ejecución con cargo a los recursos pactados como remuneración de sus servicios.

7.1.7. Constituir el patrimonio autónomo de que trata el numeral anterior dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato previa aprobación de las condiciones del encargo fiduciario por parte del ICBF.

7.1.8. Elaborar el Manual Operativo, de acuerdo con las consideraciones y requerimientos específicos del ICBF.

7.1.9. Administrar a través del Patrimonio Autónomo Fideicomiso Asistencia Técnica, los recursos con los que cuenta el ICBF para la ejecución de los proyectos señalados, y a través del cual, pondrá a disposición un esquema de pagos que frente al avance de los proyectos aprobados por la interventoría y el supervisor, remunere a los contratistas seleccionados y contratados por el Patrimonio Autónomo.

7.1.10. Realizar el control, seguimiento y supervisión a los desembolsos que realice la sociedad fiduciaria con ocasión de los pagos a realizarse en el marco de la ejecución de cada uno de los contratos celebrados para la implementación de los proyectos señalados, para lo cual deberá remitir al ICBF la legalización de los mismos en el siguiente mes vencido que se realicen los pagos.

7.1.11. Restituir a la cuenta que por escrito indique el ICBF todos los recursos o saldos no ejecutados que quedaren una vez se cumpla el plazo y/o el objeto del contrato, es decir a la liquidación del mismo.

7.1.12. Reintegrar mensualmente los rendimientos financieros generados en el marco del contrato a las cuentas que para tales efectos establezca el ICBF de acuerdo con la fuente de financiación.

7.1.13. Dar cumplimiento a los parámetros establecidos por la Contaduría General de la Nación para el manejo contable de los recursos entregados en administración.

7.1.14. Manejar de manera centralizada y segura todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, financieros, técnicos y administrativos que se generen en desarrollo del contrato, sujetándose a las normas de retención documental y archivo vigentes. Esta obligación incluye, pero no se limita a entregar dentro del plazo establecido por el supervisor designado por el ICBF, los documentos que requieran, de manera organizada y en última versión, así como tenerlo a disposición de cualquier ente de control.

7.1.15. Presentar mensualmente al ICBF un informe de ejecución financiera donde se relacionen los pagos efectuados discriminados por fuente de recursos derivados de la ejecución del contrato.

7.1.16. Presentar al ICBF un (1) informe final de gestión del contrato, adjuntando copia de las actas de liquidación de los contratos derivados y de todos los soportes en medio magnético.

7.1.17. Elaborar y suscribir el acta de liquidación del contrato, previa liquidación de los contratos derivados.

7.1.18. Articular las gestiones de los equipos de gestión brindados por la asistencia técnica, con los apoyos de infraestructura de la sede nacional y de las regionales del ICBF.

7.1.19. Concertar con el ICBF los tiempos de entrega de los resultados de los diagnósticos en los casos en que los contratos derivados incluyan esta primera fase y el inicio de la segunda fase de ejecución, con el fin de velar por la oportunidad de la ejecución de los proyectos.

PUBLICA

7.1.20. Presentar toda la documentación remitida al ICBF producto tanto de la etapa de diagnóstico como de ejecución de obra, así como la generada en desarrollo de los contratos de consultoría e interventoría deberá contar con el respectivo aval y concepto por parte de la Entidad, con el fin de velar por la calidad en la ejecución de los proyectos.
7.1.21. Elaborar los estudios previos y términos de referencia, para adelantar los procesos de contratación requeridos por el ICBF prestando asistencia técnica, con base en los lineamientos técnicos definidos por el ICBF.
7.1.22. Contar con un equipo interdisciplinario que asegure la prestación del servicio en cumplimiento del objeto contractual, garantizando supervisores técnicos durante toda la ejecución del contrato. La dedicación del equipo será potestad de la Entidad, de acuerdo con los requerimientos de las diferentes etapas del servicio de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera.
7.1.23. Verificar que los contratistas den estricto cumplimiento a los protocolos establecidos en la Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020 del Ministerio de Protección Social o la que se encuentre vigente, por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del COVID-19, y la demás normatividad vigente establecida por las autoridades del orden Nacional, Departamental, Municipal o Institucional (ICBF), sobre el particular.
7.1.24. Cumplir con los protocolos establecidos en la Resolución No.666 del 24 de abril de 2020 o la que se encuentre vigente por Ministerio de Protección Social, descrita en la obligación anterior.
7.1.25. Cumplir con todas las demás inherentes o necesarias para la normal ejecución del objeto contractual.

7.2. Obligaciones generales

El Contratista se obliga, a cumplir cabalmente con el objeto del presente contrato, en el tiempo establecido para ello a la luz de las disposiciones legales vigentes y, en general:

7.2.1. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad, por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre los contratistas y el ICBF.
7.2.2. Proveer las instalaciones y equipos para el desarrollo del contrato.
7.2.3. Asumir los costos de desplazamiento que haya lugar para la toma, recolección y validación necesaria para la ejecución de los proyectos.
7.2.4. Constituir y allegar a El ICBF las garantías requeridas dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
7.2.5. Participar y apoyar a EL ICBF en las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
7.2.6. Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del presente contrato.
7.2.7. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del Contrato le imparta el lCBF a través del supervisor de este, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
7.2.8. Entregar al supervisor del Contrato los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos cuando así se requiera.
7.2.9. Guardar estricta reserva sobre toda la información y documentos que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública o reservada. En consecuencia, se obliga a no

PÚBLICA

divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita del ICBF.

7.2.10. Manejar de manera centralizada y segura todos los documentos relacionados con los aspectos jurídicos, financieros y técnicos y administrativos que se generen en desarrollo del contrato, sujetándose a las normas de retención documental y archivo vigentes. Esta obligación incluye, pero no limita a entregar dentro del plazo establecido por el supervisor designado por el ICBF, los documentos que requieran, de manera organizada y en última versión, así como tenerlo a disposición de cualquier ente de control.

7.2.11. Cumplir con la política de buen trato para con los demás colaboradores internos y externos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y actuar con responsabilidad, eficiencia y transparencia.

7.2.12. Colaborar con el ICBF en el suministro y respuesta de la información correspondiente, a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato objeto del presente documento.

7.2.13. Utilizar la imagen del lCBF 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.

7.2.14. Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes.

7.2.15. Respetar la política medioambiental del ICBF, política que incluye todas las normas internas sobre el uso de los recursos ambientales y públicos, como el agua y la energía, racionamiento de papel, normas sobre parqueaderos y manejo de desechos residuales

7.2.16. Cumplir con todas las obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, así como todas las normas, leyes y reglamentos vigentes o que se expidan posteriormente y que contemplen aspectos relativos a la ejecución del contrato.

7.2.17. Actuar en todo momento con buena fe, atendiendo los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política y la ética, respondiendo por sus actuaciones y omisiones, y haciendo todo lo necesario para impedir o denunciar actos de corrupción de los que tenga noticia.

7.2.18. Mantener indemne a la entidad frente a terceros por el desarrollo de las actividades necesarias para la ejecución del contrato, así como asumir con su propio patrimonio las reclamaciones económicas que pudieran surgir frente a sus contratistas por hechos imputables a la Entidad.

7.2.19. Incluir como asegurado y beneficiario de las garantías otorgadas con ocasión de la ejecución de los contratos derivados del contrato al ICBF y a las Entidades Propietarias de los inmuebles a intervenir (que no sean del ICBF), en los casos que aplique.

7.3 Obligaciones del Sistema Integrado de Gestión

7.3.1 Obligaciones del Eje de Gestión de Calidad

7.3.1.1. Asegurar que el personal requerido para la ejecución del contrato cuente con el perfil de: Educación (formal: primaria, secundaria, pregrado, posgrado), formación (cursos específicos de la actividad a desarrollar como diplomados,

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PUBLICA

seminarios, talleres entre otros) o experiencia para garantizar la óptima prestación del servicio.

7.3.1.2. Demostrar mediante evidencias la implementación de acciones de mejora (correctivas o preventivas frente a cualquier situación que afecte la prestación del servicio) que permita tomar las decisiones a que haya lugar o experiencia exitosas que demuestren la mejora en la prestación de servicio.

7.3.1.3. Asegurar que los equipos de medición propios utilizados para el cumplimiento del objeto contractual o convenio cuentan con certificaciones iniciales de calibración y sus verificaciones intermedias.

7.3.2 Obligaciones del Eje de Seguridad de la Información

7.3.2.1 Suscribir un documento de compromiso de confidencialidad el cual deberá ser entregado al supervisor del contrato una vez se firme el contrato.

7.3.3 Obligaciones del Eje de Gestión Ambiental

7.3.3.1 Adoptar las medidas necesarias para el ahorro y uso eficiente de agua, energía, papel, y manejo de residuos que se generen durante la ejecución del contrato, de acuerdo con la política ambiental de la Entidad.

7.3.3.2 Adoptar las medidas necesarias para el almacenamiento y manejo adecuado de los productos químicos utilizados durante la ejecución del contrato; de acuerdo con la normatividad vigente.

7.3.3.3 Adoptar las medidas necesarias para el manejo adecuado y la disposición final de los residuos especiales y/o peligrosos que se generen durante la ejecución del contrato.

7.3.3.4 Utilizar productos, empaques y materiales amigables con el medio ambiente.

7.3.3.5 Presentar los permisos, licencias y/o autorizaciones ambientales vigentes requeridas para la ejecución del contrato.

7.3.3.6 Formular e implementar Plan de Gestión Ambiental, de acuerdo con los aspectos, impactos y requisitos ambientales asociados a la ejecución del contrato.

7.3.4 Obligaciones del Eje de Seguridad y Salud en el Trabajo

7.3.4.1 Realizar la inducción al equipo de trabajo que se empleará durante la ejecución del contrato o convenio en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

7.3.4.2 Certificar que cuenta con un representante de seguridad y salud en el trabajo, que cumpla con el perfil establecido en la Resolución 312 del 2019, o a la norma que adicione, modifique o sustituya y garantice el cumplimiento de obligaciones contractuales establecidas en el marco de la ejecución del contrato o convenio y la normatividad vigente.

7.3.4.3 Presentar la identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles, documentados, en el marco de la Seguridad y Salud en el trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.

7.3.4.4 Presentar el concepto médico ocupacional favorable de los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio.

7.3.4.5 Suministrar a los colaboradores vinculados para la ejecución del contrato o convenio los elementos de Protección Personal requerido para la realización de sus actividades.

7.3.4.6 Realizar trabajos en alturas en cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente.

PUBLICA

8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será a nivel nacional y en consideración al tipo de contrato, tendrá diferentes sitios para el desarrollo de las actividades establecidas, de acuerdo con la priorización realizada por la Dirección de Administrativa y las áreas misionales para los siguientes proyectos, para lo cual los gastos de desplazamiento estarán a cargo del contratista. Las ubicaciones de los predios o infraestructuras a intervenir se relacionan a continuación:

No.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	TIPO DE INFRAESTRUCTURA	PROPIEDAD DEL INMUEBLE	NOMBRE UDS	DIRECCIÓN UDS
INFRAESTRUCTURA DE SEDES ADMINISTRATIVAS						
1	Magdalena	Pivijay	Centro Zonal	Propio	Centro Zonal del Rio	Calle 10 No. 13 - 62
2	Quindío	Armenia	Sede Regional	Propio	Regional Quindío	Carrera 23 Calles 3 y 4
3	Caldas	Manizales	Sede Administrativa	Propio	Sede Linares	Avenida Santander # 39 - 60
4	Norte de Santander	Tibú	Centro Zonal	Propio	Centro Zonal Tibú	Carrera 7 # 2 - 30
5	Tolima	Líbano	Centro Zonal	Propio	Centro Zonal Líbano	Calle 6 # 14 - 86
6	Valle del Cauca	Buenaventura	Centro Zonal	Propio	Centro Zonal Buenaventura	Avenida Simón Bolívar Km 9 sobre la vía de ingreso Barrio Transformación
7	La Guajira	Riohacha	Sede Regional y Centro Zonal	Propio	Regional La Guajira, Centros Zonales 1 y 2	Calle 15 Carrera 15 Esquina Cuatro vías, Avenida el aeropuerto
INFRAESTRUCTURA DE PRIMERA INFANCIA						
1	Atlántico	Palmar de Varela	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Palmar de Varela	Cll 15 No. 13-37
2	Risaralda	Pereira	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Consota	Cll 70 No.23 19
3	Risaralda	Pereira	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil El Jardín	Cra 17 36C 28. MZ 44,URB EL JARDIN 1 ETAPA
4	Choco	Quibdó	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil el Jardín	CLL. 24 # 17 191 BARRIO EL JARDIN
5	Tolima	Ibagué	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Bambuito	Cra 1 A N. 64-65 B/JORDAN ETAPA 2
6	Bolivar	San Jacinto	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Angeles	Cll 20 (LAS FLORES) No. 39 63.
7	Bolivar	Magangué	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Naranjos	Cra. 18 No. 16- 65 BR MONTECATINI.
8	Bogotá	Bogotá	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Eucaliptos	Cra. 53B BIS 4C 97
9	Putumayo	Puerto Asís	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Santo Angel	Cll 13 Cra. 32 barrio Alvenia
10	Valle del Cauca	Pradera	Hogar Infantil	ICBF	Hogar Infantil Alfredo Posada	Carrera 12 # 5 – 70
INFRAESTRUCTURA DE RESPONSABILIDAD PENAL						

PÚBLICA

1	**Antioquia**	Medellín	Centro de Atención especializada	ICBF	CAE Carlos Lleras Restrepo	Calle 65C No. 94C - 80 Medellín
2	**Bogotá**	Bogotá	Centro de Atención especializada	ICBF	CAE REDENTOR JOVENES	KR 51 58 20 SUR - Código postal 110611
3	**Bolívar**	Turbaco	Centro de Atención especializada	ICBF	CAE Nueva Vida	Troncal de Occidente N° 28-284, Plan Plarejo Turbaco
4	**Choco**	Quibdó	Centro de Atención especializada	ICBF	CAE Juan Andrés Palacios	Kilómetro 8 de la vía que conduce del municipio de Quibdó a Yutó, en el Departamento de Chocó.
5	**Nariño**	Pasto	Centro de Atención especializada	ICBF	CAE Santo Ángel	CALLE 21 E No. 9E-430 BARRIO LA ESTRELLA, Vía Buesaquillo del Municipio de San Juan de Pasto
6	**Caldas**	Manizales	Centro de Atención especializada	MUNICIPIO	Ciudadela Los Zagales. Escuela de Trabajo La Linda	Cl. 58 #24a-50
7	**Cauca**	Popayán	Centro de Atención especializada	GOBERNACIÓN	Centro de Formación Toribio Maya	Carrera 8 # 74N – 00. La paz
8	**Valle del Cauca**	Cali	Centro de Atención especializada	GOBERNACIÓN	Centro de Formación Juvenil Buen Pastor	Calle 31 # 27b – 34

Nota 13: Es necesario indicar que las infraestructuras relacionadas anteriormente, podrán ser objeto de modificación, si del resultado de los análisis técnicos y jurídicos, no sea viable la intervención de alguno de ellos. Para lo cual la Dirección Administrativa de acuerdo con las necesidades de intervención de Sedes Administrativas, Primera Infancia y Responsabilidad Penal podrá modificarlas

Teniendo en cuenta lo anterior, el Supervisor del contrato deberá entregar al Comité Técnico los soportes de las infraestructuras a intervenir, con el fin que se realice el respectivo análisis técnico para la priorización de actividades a realizar.

Para todos los efectos contractuales el domicilio será en la Avenida Carrera 68 No. 64C-75 en la ciudad de Bogotá D.C.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente Contrato Interadministrativo será 14 meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato de acuerdo con los siguientes cronogramas:

CRONOGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS SEDES ADMINISTRATIVAS

PÚBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE ADMINISTRATIVA	PROYECTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
1	Magdalena	Pivijay	Centro Zonal del Rio	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubierta, estudio de vulnerabilidad, estudio de reforzamiento estructural. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.														
2	Quindío	Armenia	Regional Quindío	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubierta área del auditorio, estudios y diseños eléctricos. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.														

PÚBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE ADMINISTRATIVA	PROYECTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
3	Caldas	Manizales	Sede Linares	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubierta, reforzamiento estructural, estudios y diseños redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto															
4	Norte de Santander	Tibú	Centro Zonal Tibú	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubierta, estudios y diseños para instalaciones hidrosanitarias, estudio de vulnerabilidad y reforzamiento estructural. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.															
5	Tolima	Líbano	Centro Zonal Líbano	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubierta, estudios y diseños redes hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.															

PUBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE ADMINISTRATIVA	PROYECTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
6	Valle del Cauca	Buenaventura	Centro Zonal Buenaventura	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), estudios y diseños redes hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.															
7	La Guajira	Riohacha	Sede Regional Centro Zonal Riohacha No. 1 Centro Zonal Riohacha No. 2	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), estudios y diseños de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural, licencia de demolición de bloques archivo y auditorio. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.															

CRONOGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS PRIMERA INFANCIA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12

PUBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
1	Atlántico	Palmar de Varela	Hogar Infantil Palmar de Varela	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												
2	Risaralda	Pereira	Hogar Infantil Consota	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												

PÚBLICO

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
3	Risaralda	Pereira	Hogar Infantil El Jardín	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												
4	Choco	Quibdó	Hogar Infantil el Jardín	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												

PUBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
5	Tolima	Ibagué	Hogar Infantil Bambuquito	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												
6	Bolivar	San Jacinto	Hogar Infantil Angeles	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												

PÚBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
7	Bolivar	Magangué	Hogar Infantil Naranjos	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												
8	Bogotá	Bogotá	Hogar Infantil Eucaliptos	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, estudios y diseños de redes eléctricas e hidrosanitarias. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												

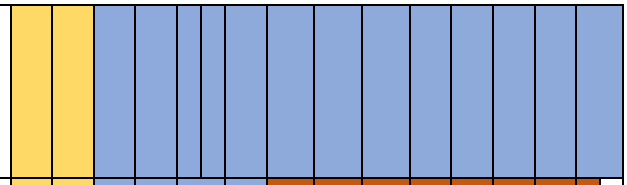
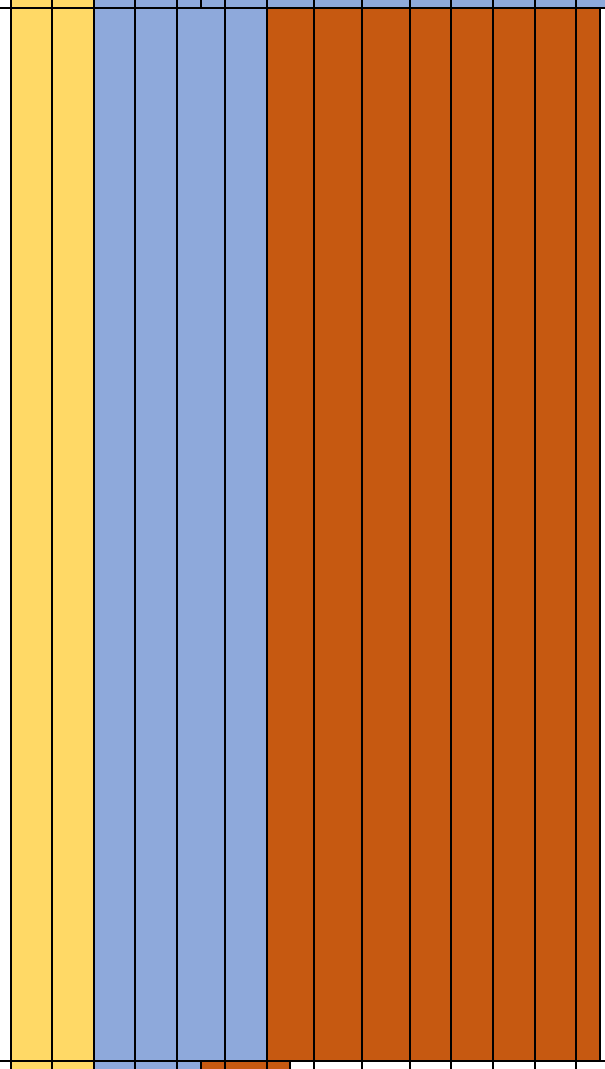
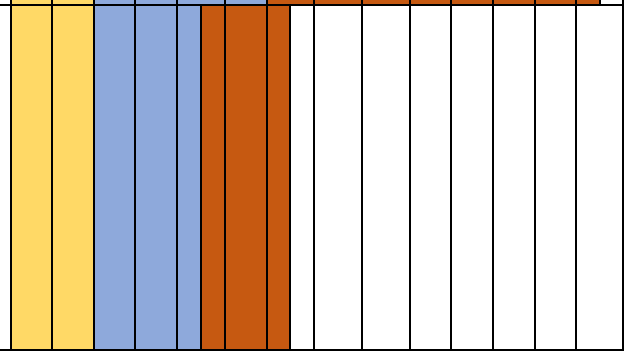
PÚBLICA

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
9	Putumayo	Puerto Asís	Hogar Infantil Santo Angel	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas, diseño de redes hidrosanitarias..												
10	Valle del Cauca	La Pradera	Hogar Infantil Alberto Posada	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para el cambio de cubiertas. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.												

CRONOGRAMA DE INFRAESTRUCTURAS DE RESPONSABILIDAD PENAL

No.	REGIONAL	MUNICIPIO	SEDE	PROYECTO	MES 1	MES2	MES 3	MES4	MES 5	MES6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14
1	Antioquia	Medellín	CAE Carlos Lleras Restrepo (Muro de Cerramiento)	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para la construcción del cerramiento perimetral en BETAFENCE O QUICKFENCE, tipo SECURIFORT del sector de la Pola II. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al														

				resultado de los estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	
			CAE Carlos Lleras Restrepo (Estabilización de terreno)	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para las obras de estabilización del terreno. Actividad 3: (Obras de estabilización), referente al resultado de los estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	
2	**Bogotá**	**Bogotá**	**CAE REDENTOR JOVENES**	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para redes hidrosanitarias, eléctricas. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	

			CAE REDENTOR	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias para el Plan de Regularización y Manejo (PRM).	
3	**Bolívar**	**Turbaco**	**CAE Nueva Vida**	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para redes hidrosanitarias, eléctricas, estudio de vulnerabilidad sísmica. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	
4	**Choco**	**Quibdó**	**CAE Juan Andrés Palacios**	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para la construcción del cuarto de basuras. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas),	

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

				referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento..	
5	**Nariño**	**Pasto**	**CAE Santo Ángel (infraestructura)**	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para la separación de las redes hidrosanitarias para el funcionamiento de la PTAR. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	
			CAE Santo Ángel Cuarto de basuras	Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para la construcción del cuarto de basuras. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones	

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

				locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
6	**Valle del Cauca**	**Cali**	**Centro de Formación Juvenil Buen Pastor**	Actividad 1: (Diagnósticos para la identificación de actividades a realizar correspondientes a Estudios, diseños, trámites de licencias y obras de adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas para correcto funcionamiento de la infraestructura de acuerdo con las condiciones). Actividad 2: (Estudios, diseños y trámites de licencias), para redes hidrosanitarias, eléctricas, estudio de vulnerabilidad sísmica. Actividad 3: (Obras de Adecuaciones y/o ampliaciones y/o mantenimientos y/o reparaciones locativas), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.
7	**CALDAS**	**MANIZALES**	Ciudadela Los Zagales. Escuela de Trabajo La Linda.	Actividad 2: (Actualización de Estudios, diseños y trámites de licencias), para planta de tratamiento de aguas residuales. Actividad 3: (Construcción), referente al resultado de los diagnósticos y

				estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	
8	**CAUCA**	**POPAYÁN**	Centro de Formación Toribio Maya	Actividad 2: (Actualización de Estudios, diseños y trámites de licencias), para planta de tratamiento de aguas residuales. Actividad 3: (Construcción), referente al resultado de los diagnósticos y estudios y diseños para el correcto funcionamiento.	

Nota 14: Los tiempos correspondientes de las interventorías para cada uno de los proyectos, serán iguales a los tiempos de duración de los contratos de consultoría y obras según corresponda.

Fase Precontractual-Contratos derivados			
Fase Contractual - Diagnóstico - Estudios y diseños			
Fase Contractual - Ejecución de obras			

10. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

Los servicios que prestará el contratista, correspondiente a la ejecución de actividades necesarias que permitan desarrollar los programas o proyectos de infraestructura del ICBF, conforme a la propuesta remitida, son los que se detallan a continuación:

10.1 COSTOS DE LOS PROYECTOS

- Un primer desembolso por el **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, previa presentación y recibo a satisfacción de:

  - Documentos de constitución del Patrimonio Autónomo.
  - Versión aprobada del Manual Operativo.
  - Plan de gestión del contrato que incluya como mínimo el cronograma, el plan de costos, el plan de adquisiciones, el plan de control y aseguramiento de la calidad y el plan de gestión de riesgos.

- Un segundo desembolso por el **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, previa presentación y recibo a satisfacción de:

  - Certificación de que el saldo de los recursos desembolsados que permanece en la fiducia corresponde máximo al veinte por ciento (20%) del total desembolsado al Patrimonio

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

Autónomo a la fecha (esto es, sobre el valor girado en el primer desembolso), acompañada de los soportes de los pagos realizados a la fecha de solicitud del desembolso.
- Informe de gestión donde se evidencia el avance de cada proyecto y una ejecución física del contrato interadministrativo de mínimo del quince por ciento (15%).

- Un tercer desembolso por el **veinte por ciento (20%)** del valor total del contrato, previa presentación y recibo a satisfacción de:

  - Certificación de que el saldo de los recursos desembolsados que permanece en la fiducia corresponde máximo al veinte por ciento (20%) del total desembolsado al Patrimonio Autónomo a la fecha (esto es, sobre el valor girado en el primer y segundo desembolso), acompañada de los soportes de los pagos realizados a la fecha de solicitud del desembolso.
  - Informe de gestión donde se evidencia el avance de cada proyecto, y una ejecución física del contrato interadministrativo de mínimo del treinta por ciento (30%).

- Un cuarto desembolso por el **cuarenta por ciento (40%)** del valor total del contrato, previa presentación y recibo a satisfacción de:

  - Certificación de que el saldo de los recursos desembolsados que permanece en la fiducia corresponde máximo al veinte por ciento (20%) del total desembolsado al Patrimonio Autónomo a la fecha (esto es, sobre el valor girado en el primer, segundo y tercer desembolso), acompañada de los soportes de los pagos realizados a la fecha de solicitud de desembolso.
  - Informe de gestión donde se evidencia el avance de cada proyecto, y una ejecución física del contrato interadministrativo de mínimo el cuarenta y cinco por ciento (45%).

NOTA: Con relación a los desembolsos descritos anteriormente, se garantiza que los mismos serán girados a la Fiducia en su totalidad en la Vigencia 2022.

10.2. COSTOS DE LA ASISTENCIA TÉCNICA

El ICBF le pagará a FINDETER la asistencia técnica de la siguiente manera

•

Actividad	Porcentaje del Valor del Servicio de Asistencia Técnica y Administración de Recursos
A la adjudicación de los Contratos Derivados y a la firma del Acta de Inicio de los Contratos Derivados	20%
Al avance de ejecución del 30% de los proyectos, certificado por la Interventoría y la Supervisión	20 %
Al avance de ejecución del 60% de los proyectos, certificado por la Interventoría y la Supervisión	20%
Al avance de ejecución del 100% de los proyectos, certificado por la Interventoría y la Supervisión	40%

Nota 15: El valor de la remuneración al contratista será pagado con cargo a los recursos aportados por el ICBF de acuerdo con los porcentajes indicados en la tabla anterior de manera independiente por

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA

PÚBLICA

cada proyecto, distribuyendo el valor total de la Asistencia Técnica y Administración de Recursos reflejado anteriormente de acuerdo con la relación que se determine para el valor de cada proyecto.

Nota 16: Si durante la prestación del servicio de asistencia técnica que se contrate resultan circunstancias ajenas a las partes y se llegan a identificar factores técnicos, jurídicos, financieros o de plazo de ejecución que excedan lo previsto inicialmente para los proyectos citados, con relación al alcance, valor o plazo de los mismos, se podrán revisar las condiciones contractuales y tomar las acciones y decisiones que se requieran, previo acuerdo elevado por escrito y que será complementario del contrato de asistencia técnica que se suscriba.

Nota 17: El pago se realizará dentro los treinta (30) días hábiles siguientes previa presentación de los siguientes documentos: a) Factura correspondiente; b) Certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor; c) Certificación del revisor fiscal o representante legal, según corresponda, sobre el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y de seguridad social de sus empleados de acuerdo con lo establecido en el articulo 50 de la Ley 789 de 2002 y articulo 23 de la Ley 1150; y d) Disponibilidad del PAC (Plan Anual mensualizado de Caja).

Nota 18: Si la(s) factura(s) no ha(s) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

11. TIPIFICACIÓN, VALORACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

Con el fin de conocer los riesgos que afectarían el contrato que se pretende adelantar, tanto en aspectos favorables como adversos, y con el fin de contribuir a asegurar los fines que el Estado persigue con la contratación, el ICBF ha preparado el Anexo No. **1 Matriz de identificación, valoración y asignación de riesgos**, el cual permite dilucidar aspectos que deben ser considerados en la adecuada estructuración de ofertas y planes de contingencia y continuidad del proyecto.

De este modo, corresponderá al contratista seleccionado la asunción del riesgo previsible propio de este tipo de contratación, asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo del ICBF en el **anexo No. 1.**

Los riesgos que podrían afectar el normal desarrollo de las actividades previstas en esta contratación se analizan en el **anexo No. 1**, elaborado de acuerdo con la metodología propuesta por Colombia Compra Eficiente (CCE) detallada en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación".[5]

12. ANEXOS

Anexo No. **1 Matriz de identificación, valoración y asignación de riesgos**.
Anexo No. **2 Personal Mínimo Requerido**.

[5] Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, disponible en www.colombiacompra.gov.co, https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf, fecha de consulta 26 de abril de 2018.

PUBLICA

13. ACEPTACIÓN CUMPLIMIENTO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Señor proveedor o contratista potencial: Al remitir cotización y/o propuesta, usted está aceptando que la misma cumple con la totalidad de los requerimientos incluidos en el presente documento y que incluye la totalidad de costos y gastos, directos e indirectos, así como los impuestos, asociados a la ejecución del contrato. Así mismo, que, en caso de resultar adjudicatario del proceso de selección correspondiente, podrá prestar el servicio y/o entregar el bien, con las condiciones técnicas descritas en el presente documento.

14. APROBACIONES ICBF

Aprobaciones	Nombre y cargo	Firma
Aprobó	**Luz Helena Mejia Zuluaga** **Directora Administrativa**	

Revisó: Maria Alejandra González Buitrago- Contratista de la Dirección Administrativa
Revisó: Jorge Madero Giraldo – Contratista Grupo de Infraestructura Inmobiliaria
Elaboró: Jenny Paola Falla Melo – Contratista Grupo de Infraestructura Inmobiliaria
Elaboró: Maria Fernanda Prada Bedoya – Contratista Grupo de Infraestructura Inmobiliaria
Elaboró: Liliana Piramanrique Mayorga – Contratista Grupo de Infraestructura Inmobiliaria

PÚBLICA