

<b>Denominación del bien o servicio</b>	Realizar la Consultoría cuyo objeto es: “Prestación de servicios de Consultoría para el diagnóstico, estudios y diseños de las redes hidrosanitarias y eléctricas del Centro de Atención Especializada – CAE Carlos Lleras Restrepo en el Municipio de Medellín – Antioquía y del Centro de Servicios Judiciales para Adolescentes – CESPA en Bogotá D. C. de propiedad del ICBF.”.	<b>Anexo #</b>	2
		<b>Fecha</b>	22/05/2020

Para la ejecución del contrato, se ha determinado el siguiente personal mínimo, con el cual deberá contar el contratista. Así mismo, es responsabilidad del contratista determinar el personal total requerido para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la ejecución del contrato.

Cuadro # 1					
PERFILES DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO					
No	Cargo	Cantidad requerida	Formación académica	Experiencia a partir de la fecha de Grado <sup>1</sup>	
				General	Específica
1	Director de Consultoría	1	Arquitecto y/o Ingeniero Civil con Especialización y/o Maestría en Gerencia de Proyectos. Deberá contar con Tarjeta Profesional vigente.	Ocho (8) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo cinco (5) años de experiencia profesional como Director de consultoría de Estudios y Diseños. Incluir mínimo tres (3) certificaciones de proyectos cuyo alcance contemple redes hidrosanitarias y eléctricas debidamente ejecutados y finalizados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
2	Coordinador de proyecto	1	Arquitecto y/o Ingeniero Civil con Especialización y/o Maestría en Gerencia de Proyectos. Deberá contar con Tarjeta Profesional vigente.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo tres (3) años de experiencia profesional como coordinador de proyectos y/o residente de obra y/o residente de interventoría. Incluir mínimo tres (3) certificaciones de proyectos cuyo alcance contemple redes hidrosanitarias y eléctricas debidamente ejecutados y finalizados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
3	Arquitecto	1	Arquitecto con Tarjeta Profesional Vigente.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión	Certificar como mínimo tres (3) años de experiencia profesional como arquitecto diseñador. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
4	Especialista Hidrosanitario	1	Ingeniero Civil con especialización en: aguas y saneamiento ambiental y/o ingeniería de agua potable y saneamiento básico y/o ingeniería hidráulica y	Ocho (8) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo cinco (5) años de experiencia profesional como Especialista y/o Consultor Hidrosanitario, red contra incendios y gas. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén

<sup>1</sup> La experiencia profesional exigida se contará de acuerdo con lo señalado en el Decreto Ley 019 de 2012 siempre y cuando se allegue el documento que así lo acredite, a menos que exista una norma especial que regule la profesión (como es el caso de las ingenierías). Si no se acredita la terminación de materias, la experiencia se contará a partir de la expedición del título profesional.

**Cuadro # 1**

**PERFILES DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO**

No .	Cargo	Cantidad requerida	Formación académica	Experiencia a partir de la fecha de Grado <sup>1</sup>	
				General	Específica
			ambiental; y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental, con Tarjeta Profesional Vigente.		relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
5	Especialista Eléctrico	1	Ingeniero Eléctrico o Electricista con Tarjeta Profesional Vigente.	Ocho (8) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo cinco (5) años de experiencia profesional como Ingeniero Eléctrico o Electricista y/o Consultor para instalaciones interiores y exteriores, iluminación y CCTV. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
6	Inspector S&SO y Gestión ambiental	1	Profesional Universitario en ingenierías con especialización en seguridad y salud en el trabajo y/o salud ocupacional y/o administración de la seguridad y/o administración en salud ocupacional y/o técnico y/o tecnólogo, quienes deberán contar con la licencia de seguridad y salud en el trabajo o salud ocupacional.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo tres (3) años de experiencia profesional como Especialista en Seguridad y Salud en el trabajo y Gestión Ambiental. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
7	Topógrafo	1	Topógrafo, Tecnólogo en Topografía o Ingeniero Topográfico con Tarjeta Profesional Vigente.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo tres (3) años de experiencia como Topógrafo en proyectos de levantamiento topográfico. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).
8	Especialista en Presupuestos y Programación	1	Ingeniero Civil o Arquitecto con Tarjeta Profesional Vigente.	Cinco (5) años de experiencia profesional certificada en el ejercicio de la profesión.	Certificar como mínimo tres (3) años de experiencia profesional como especialista en Presupuestos, Programación de Obra, Análisis de Precios Unitarios, Manejo de Software Especializado Aplicable. Incluir mínimo tres (3) certificaciones con participación en proyectos debidamente ejecutados y finalizados que estén relacionados en la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento en edificaciones institucionales y/o administrativas y/o educativas (Ver Nota 1).

**UBICACIÓN Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MINIMO REQUERIDO**

Cuadro # 2				
UBICACIÓN Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO				
No.	Cargo	Lugar de ubicación	No. de meses calendario requeridos	% de dedicación durante los meses requeridos
1	Director de Consultoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	4	50%
2	Coordinador de proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	4	100%
3	Arquitecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	4	50%
4	Especialista Hidrosanitario	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> </ul>	4	50%
5	Especialista Eléctrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	4	75%
6	Inspector S&SO y Gestión ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	2	50%
7	Topógrafo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	1	100%
8	Ingeniero de Costos y Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CAE Carlos Lleras Restrepo de Medellín – Antioquia</li> <li>➤ CESPA de Bogotá D.C.</li> </ul>	2	50%

**Nota 1:** Para este proceso se definen como Edificaciones, las siguientes:

- a) Centros educativos: Educación superior, educación preescolar, educación básica y media.
- b) Centros de bienestar social: Centros de atención a población vulnerable, centros de adopción, hogares de bienestar, sala cunas, jardines infantiles, guarderías, casas vecinales, casas para el adulto mayor.
- c) Institucional: Oficinas y/o sedes de uso administrativo y/o comercial de carácter público o privado.

**Nota 2:** Es responsabilidad del Consultor establecer si requiere personal adicional al mínimo solicitado y discriminado por la Entidad en los cuadros anteriores, con el fin de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la ejecución del contrato.

En caso de requerir más profesionales a los indicados, el oferente adjudicatario deberá asumir su costo.

A continuación, se establecen las funciones mínimas del personal requerido:

**FUNCIONES DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**

**1. Director de consultoría:**

- 1.1 Realizar la Dirección de la consultoría, de conformidad con el objeto del contrato.
- 1.2 Planear, organizar, controlar, coordinar y verificar la ejecución del contrato de consultoría, desde su inicio hasta su recibo a satisfacción.
- 1.3 Aprobar o rechazar procedimientos o actividades de la consultoría.
- 1.4 Realizar seguimiento al cronograma de ejecución del contrato y tomar las medidas pertinentes si es necesario.
- 1.5 Dar recomendaciones de procedimientos y actividades realizadas durante la ejecución del contrato.

*Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!*

- 1.6 Preparar los documentos de su competencia para realizar trámites administrativos solicitados por el ICBF.
- 1.7 Presentar los informes de avance establecidos en el contrato con los componentes técnicos, administrativos y financieros sobre su ejecución.
- 1.8 Realizar la revisión y aprobación de los documentos requeridos por la entidad, durante la ejecución del contrato.
- 1.9 Asistir a las reuniones que convoque la entidad contratante.
- 1.10 Realizar reuniones con una periodicidad no superior al mes. No obstante, las mismas estarán sujetas al plazo de ejecución de cada uno de los predios y su complejidad, garantizando el correcto seguimiento a su ejecución.
- 1.11 Ser el enlace directo con el ICBF en todos los aspectos.
- 1.12 También deberá responder por las demás funciones propias de su cargo.

## **2. Coordinador de proyecto:**

- 2.1 Coordinar, supervisar y verificar la ejecución de las acciones impartidas por el Director de Consultoría.
- 2.2 Coordinar, supervisar y verificar la ejecución de las acciones técnicas, administrativas y/o financieras propias de la ejecución del contrato de Consultoría.
- 2.3 Coordinar, supervisar y programar las actividades que se ejecutarán, buscando el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas, así como del cronograma de ejecución del contrato.
- 2.4 Impartir instrucciones, coordinar y responder por las actividades a realizar por el equipo de trabajo y suministrar todos los elementos y herramientas requeridos para desarrollar adecuadamente sus labores.
- 2.5 Controlar el avance del proyecto de acuerdo con el cronograma.
- 2.6 Estudiar, proyectar, planear, especificar, dirigir, fiscalizar, controlar, inspeccionar, ejecutar y evaluar las especificaciones técnicas, documentos, APU, cronogramas y presupuesto detallado, de acuerdo con la ejecución del contrato.
- 2.7 Asegurar los niveles de coordinación, comunicación y disponibilidad de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.
- 2.8 Administrar las actividades del personal a su cargo
- 2.9 Brindar soluciones técnicas a inconvenientes surgidos durante la ejecución del contrato.
- 2.10 Verificar y avalar el cumplimiento de la vinculación de todo el personal para el proyecto y los perfiles mínimos requeridos en el contrato.
- 2.11 Controlar el cumplimiento de la programación de la ejecución de las actividades de campo y oficina.
- 2.12 Realizar un informe semanal de la ejecución de las actividades en cada predio, de acuerdo con las condiciones exigidas por la Entidad.
- 2.13 Presentar los informes periódicos que se requieran y llevar un registro fotográfico diario de cada una de las actividades de campo ejecutadas.
- 2.14 Establecer planes de mitigación de riesgos del proyecto de consultoría
- 2.15 También deberá responder por las demás funciones propias de su cargo.

## **3. Arquitecto**

- 3.1 Ejecutar las funciones establecidas en la Ficha de Condiciones Técnicas para el arquitecto.
- 3.2 Entregar todos los productos que conforman los levantamientos arquitectónicos.
- 3.3 Elaborar y suscribir las memorias, planos y demás documentos que hagan parte de la entrega de los levantamientos arquitectónicos.
- 3.4 Cumplir con la programación de la ejecución de las actividades de campo y oficina.
- 3.5 Dar soporte a los informes semanales de la ejecución de las actividades en cada predio, de acuerdo con las condiciones exigidas por la Entidad.
- 3.6 Verificar las dimensiones y representación de los espacios objeto del levantamiento arquitectónico.
- 3.7 Identificar los espacios relacionados en el levantamiento arquitectónico.
- 3.8 Representar y elaborar los planos arquitectónicos resultantes del levantamiento arquitectónico.



- 3.9 Velar por la calidad en el desarrollo de la información a entregar por parte del levantamiento arquitectónico.
- 3.10 También deberá responder por las demás funciones propias de su cargo.

#### **4. Especialista hidrosanitario**

- 4.1 Realizar la programación de los levantamientos, diagnósticos y diseños de las redes hidrosanitarias.
- 4.2 Realizar los recorridos a las infraestructuras objeto del contrato que sean requeridas, con el fin de establecer el estado de las redes hidrosanitarias existentes.
- 4.3 Definir la metodología y coordinar la ejecución del levantamiento de las redes hidrosanitarias existentes en los predios según el alcance del contrato.
- 4.4 Realizar la ejecución de los diagnósticos de las redes hidrosanitarias existentes.
- 4.5 Llevar el control y seguimiento al cronograma acordado con el ICBF para el desarrollo de los diagnósticos de las redes hidrosanitarias existentes.
- 4.6 Elaborar los informes de diagnóstico de hidrosanitarias existentes requeridos en el contrato.
- 4.7 Revisar y avalar el producto resultante de los levantamientos de redes hidrosanitarias existentes, diagnóstico y determinación de las actividades hidrosanitarias requeridas para cada uno de los predios diagnosticados, con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento y seguridad.
- 4.8 Realizar la programación de elaboración de diseños de las redes hidrosanitarias y contra incendios.
- 4.9 Realizar la ejecución de los diseños detallados de las redes hidrosanitarias y contra incendios, según el alcance del contrato.
- 4.10 Llevar el control y seguimiento al cronograma acordado con el ICBF para el desarrollo de los diseños de las redes hidrosanitarias y contra incendios, según el alcance del contrato.
- 4.11 Realizar la revisión y el aval de las memorias de cálculo, esquemas, planos y diseños, para la ejecución de las redes hidrosanitarias y contra incendios requeridas para garantizar el cumplimiento del objeto del contractual, garantizando el óptimo funcionamiento y seguridad de las Infraestructura.
- 4.12 Asistir a los comités y reuniones en los que sea requerido su acompañamiento.
- 4.13 En caso de ser necesario, apoyar y acompañar en los tramites que fueren requeridos ante las empresas prestadoras de servicios públicos.

#### **5. Especialista Eléctrico:**

- 5.1 Realizar la programación de los levantamientos, diagnósticos y diseños de las redes eléctricas.
- 5.2 Realizar los recorridos en los predios objeto del contrato con el fin de establecer el estado de las redes eléctricas existentes.
- 5.3 Definir la metodología y coordinar la ejecución del levantamiento de las redes eléctricas existentes en los predios objeto del contrato.
- 5.4 Realizar la ejecución de los diagnósticos de las redes eléctricas existentes.
- 5.5 Llevar el control y seguimiento al cronograma acordado con el ICBF para el desarrollo de los diagnósticos de las redes eléctricas existentes.
- 5.6 Elaborar los informes de diagnóstico de eléctricas existentes requeridos en el contrato.
- 5.7 Revisar y avalar el producto resultante de los levantamientos de redes eléctricas existentes, diagnóstico y determinación de las actividades eléctricas requeridas para cada uno de los predios diagnosticados, con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento y seguridad.
- 5.8 Realizar la programación de elaboración de diseños de las redes eléctricas, de iluminación, sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de movimiento con sensor de luz, según el alcance del contrato.
- 5.9 Realizar la ejecución de los diseños detallados de las redes eléctricas, de iluminación, sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de movimiento con sensor de luz, según el alcance del contrato.



## PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

A4.F1.P3.ABS

24/08/2017

### FORMATO Anexo FCT – Personal mínimo requerido para la prestación del servicio y/o entrega del bien

Versión 1

Página 6 de 7

- 5.10 Llevar el control y seguimiento al cronograma acordado con el ICBF para el desarrollo de los diseños de las redes eléctricas, de iluminación, sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de movimiento con sensor de luz, según el alcance del contrato.
- 5.11 Realizar la revisión y el aval de las memorias de cálculo, esquemas, planos y diseños, para la ejecución de las redes eléctricas, de iluminación, sistemas de seguridad, incluyendo circuito cerrado de televisión y detección de movimiento con sensor de luz requeridas para garantizar el cumplimiento del objeto contractual, garantizando el óptimo funcionamiento y seguridad de las Infraestructura.
- 5.12 Asistir a los comités y reuniones en los que sea requerido su acompañamiento.
- 5.13 En caso de ser necesario, apoyar y acompañar en los tramites que fueren requeridos ante las empresas prestadoras de servicios públicos.

#### 6. Inspector S&SO y Gestión ambiental:

- 6.1 Conocer las Políticas HSEQ.
- 6.2 Seguir y hacer cumplir todas las normas HSE/Calidad y Ambiental.
- 6.3 Evaluar el desempeño en HSE/Calidad del personal vinculado.
- 6.4 Evaluar el desempeño en HSE/Calidad del personal vinculado.
- 6.5 Establecer las metas de HSE.
- 6.6 Cumplir y seguir todos los requisitos establecidos en el documento Manual HSE estipulado por el Consultor
- 6.7 Participar en las investigaciones de incidentes y accidentes de trabajo del personal durante los levantamientos.
- 6.8 Reportar oportunamente los requisitos sobre todos los aspectos contractuales y de las operaciones durante los levantamientos.
- 6.9 Llevar a cabo evaluaciones de desempeño a todo el personal clave de su área de influencia.
- 6.10 Identificar e instaurar el entrenamiento necesario al personal clave.
- 6.11 Solicitar entrenamientos Técnicos, de Seguridad, Calidad y Ambiental.
- 6.12 Asegurar que todo el personal que les reporte revise los manuales de Salud y Seguridad y se apegue a sus lineamientos.
- 6.13 Conocer todos los requisitos contractuales y reglamentarios sobre Salud, Seguridad y Ambientales aplicables al proyecto.
- 6.14 Evaluar el grado de desarrollo y el porcentaje de cumplimiento de los requisitos ambientales en seguridad y Salud Ocupacional del sitio y personal del consultor.
- 6.15 Evaluar las condiciones de salud de los colaboradores, utilizando herramientas evaluativas acordes a los lineamientos Ambientales, en Seguridad y Salud Ocupacional.
- 6.16 Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con la Higiene y Seguridad Industrial. Estos incluirán accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, patologías relacionadas con el trabajo y ausentismo por las referidas causas.
- 6.17 Evaluar el sitio de trabajo desde la perspectiva aplicada a los sistemas de trabajo.
- 6.18 Formar grupos interdisciplinarios comprometidos en los planes de mejoramiento de la calidad en la prestación del servicio, desarrollando el componente de Salud Ocupacional y Riesgos profesionales.
- 6.19 Organizar la brigada de emergencia e implementar el servicio de primeros auxilios.
- 6.20 Prestar asesoría en aspectos médico-laborales, tanto en forma individual como colectiva.
- 6.21 Promover actividades de recreación, descanso y deporte como medios para la recuperación física y mental de los colaboradores, dentro de los programas de estilos de vida y trabajo saludable.

#### 7. Topógrafo

- 7.1 Ejecutar las funciones establecidas en la Ficha de Condiciones Técnicas para el topógrafo.
- 7.2 Efectuar levantamientos, cálculos y representaciones gráficas de las mediciones topográficas.
- 7.3 Cumplir con las normas y procedimientos en materia de seguridad y salud en el trabajo -SST, establecidos por la organización.

Antes de imprimir este documento... piense en el medio ambiente!

- 7.4 Mantener en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía
- 7.5 Entregar todos los productos que conforman los levantamientos topográficos.
- 7.6 Elaborar y suscribir las memorias, planos y demás documentos que hagan parte de la entrega de los levantamientos topográficos.

**8. Ingeniero de Costos y Presupuesto:**

- 8.1 Realizar el estudio de mercado necesario para establecer los precios de cada una de las actividades e insumos que se requerirán durante la ejecución de las adecuaciones del producto de la presente consultoría.
- 8.2 Realizar el presupuesto y los APU de las actividades que resulten del diseño, de acuerdo con las condiciones de cada predio donde se ejecutarán, tomando en cuenta las condiciones de acceso y suministro de los materiales de cada región.
- 8.3 Asistir a los comités y reuniones en los que sea requerido su acompañamiento.

Finalmente, a continuación se establecen los desplazamientos aéreos mínimos de los perfiles solicitados que conforman el proceso:

<b>Cuadro # 3</b>			
<b>VIAJES MÍNIMOS REQUERIDOS</b>			
<b>No.</b>	<b>Cargo</b>	<b>Cantidad de profesionales requeridos para viajes</b>	<b>Viajes estimados por cargo</b>
1	Director de Consultoría	1	Dos viajes por proyecto.
2	Coordinador de proyecto	1	Dos viajes por proyecto.
3	Arquitecto	1	Dos viajes por proyecto.
4	Especialista Hidrosanitario	1	Dos viajes a un proyecto.
5	Especialista Eléctrico	1	Dos viajes por proyecto.
6	Inspector S&SO y Gestión ambiental	1	Un viaje por proyecto.
7	Topógrafo	1	Un viaje por proyecto.
8	Ingeniero de Costos y Presupuesto	0	No requiere viajar.