

ANEXO 2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Asunto: INVITACIÓN PÚBLICA No. 3000000699 – PRESTAR LOS SERVICIOS PARA BRINDAR APOYO EN EL SEGUIMIENTO, REVISIÓN, SUPERVISIÓN, CONTROL Y ACOMPAÑAMIENTO A LOS CONTRATOS DE MANTENIMIENTO TANTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS COMO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA, CON EL FIN DE GARANTIZAR EL PERFECTO ESTADO DE LAS INSTALACIONES DE LA CCB, BAJO LA MODALIDAD DE OUTSOURCING DE PERSONAL

El proponente acepta y garantiza, con la firma del presente anexo que cumple, acepta y garantiza a la CCB, el acatamiento de todas las características técnicas aquí descritas.

1. **Objeto:** Prestar los servicios para brindar apoyo en el seguimiento, revisión, supervisión, control y acompañamiento a los contratos de mantenimiento tanto de maquinaria y equipos como de infraestructura física, con el fin de garantizar el perfecto estado de las instalaciones de la CCB, bajo la modalidad de outsourcing de personal.

2. **Alcance:** En desarrollo del objeto del contrato se proyecta contar con el servicio de 1 coordinador de mantenimiento, 5 técnicos electricistas, 1 tecnólogo hidrosanitario, 1 todero y 3 operadores de mantenimiento. El perfil y las funciones del personal requerido son las establecidas más adelante en este mismo anexo.
La CCB en cualquier momento y de acuerdo con la necesidad del servicio podrá aumentar o disminuir el número de personas requeridas en la presente invitación.

3. **Lugar de prestación del servicio:** Para el adecuado y oportuno cumplimiento del contrato, EL CONTRATISTA prestará los servicios en los diferentes Centros Empresariales, Sedes, y/o en cualquier instalación de la CCB.

LUGAR	DIRECCIÓN
Centro Empresarial Salitre	Avenida el Dorado No. 68 D 35
Centro Empresarial Chapinero	Calle 67 No. 8 – 32
Centro Empresarial Cedritos	Avenida 19 No. 140-29
Centro Empresarial Kennedy	Avenida Carrera 68 No. 30 – 15 Sur
Centro Empresarial Fusagasugá	Avenida las Palmas No. 20-55
Sede Soacha	Carrera 7 No. 11-83
Sede Registral Norte	Carrera 15 No. 94-84
Sede Cazuca	Autopista sur No. 12 – 92
Sede Centro	Calle 16 No. 9 - 42
Sede Restrepo	Calle 16 sur No. 16-85
Sede Paloquemao	Carrera 27 No. 15-10
Sede Zipaquirá	Calle 4 No. 9 – 74
Sede Ubaté	Carrera 6 No. 7 – 75
Sede Chía	Carrera 10 No. 15-34
Edificio CAC 76	Calle 76 No. 11-52

Edificio Calle 94 A	Calle 94 A No. 13-54
Innovalab	Carrera 15 No. 93A – 10

NOTA. La CCB podrá incluir o excluir cualquier sede o Instalación, dentro o fuera de la ciudad, de acuerdo con su operación y/o necesidades.

- 4. Datos informativos del personal actual.** En la actualidad la CCB cuenta con los siguientes servicios de personal mediante outsourcing. La CCB podrá aumentar o disminuir la cantidad de servicios de acuerdo con su necesidad, estas modificaciones se le informaran al contratista por escrito con 5 días de anticipación.

CARGO / SERVICIO	CANTIDAD
Servicio de Coordinador de Permisos Peligrosos	1
Servicio de Coordinador de Mantenimiento	1
Servicio de Operadores de Mantenimiento	3
Servicio de Técnico Electricista y/o afines	5
Servicio de Técnico Hidrosanitario	1
Servicio de Todero	1
TOTAL	12

- 5. Generalidades de la prestación del servicio.** El contratista debe garantizar el siguiente equipo de trabajo, teniendo en cuenta el perfil y experiencia mínima que se describe a continuación.

Personal Mantenimiento	Cantidad de personal	Perfil Requerido
Coordinador mantenimiento	1	<ul style="list-style-type: none"> - Profesional en carreras como ingeniería eléctrica, electrónica o afines - Mínimo 4 años de experiencia como coordinador de mantenimiento. - Experiencia liderando equipos de técnicos, habilidades en el manejo y servicio al cliente, trabajos en alturas, programa de mantenimientos.
Técnicos electricistas	5	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicos eléctricos y/o electrónicos - Mínimo 3 años de experiencia en manejo de tableros, equipos eléctricos, automatización, UPS, plantas eléctricas, equipo de bombeo, iluminación, entre otros. - Estos técnicos estarán en distintas sedes según lineamientos del supervisor del contrato. - Trabajos en alturas
Tecnólogo hidrosanitario	1	<ul style="list-style-type: none"> - Tecnólogo hidrosanitario - Mínimo 3 años de experiencia en manejo de sistemas hidráulicos, sanitarios, gas y RCI - Trabajos en alturas
Auxiliar de mantenimiento-Todero	1	<ul style="list-style-type: none"> - Bachilleres o técnicos en mantenimiento locativo. - Experiencia en el cargo mínimo de 2 años manejando mantenimiento general a infraestructuras de edificios.

		- Trabajos en alturas
Operadores de mantenimiento	3	- Tecnólogos eléctricos y/o electrónicos - Mínimo 3 años de experiencia en manejo de automatización, UPS, plantas eléctricas, equipo de bombeo, iluminación, sistemas RCI, entre otros. - Se requiere que los operadores de mantenimiento sean fijos 24 horas. - Trabajos en alturas
TOTAL	11	

- 6. Condiciones del servicio.** El Contratista que resulte seleccionado deberá cumplir las siguientes condiciones para la prestación del servicio:
- El personal puesto a disposición de la CCB debe deberá prestar sus servicios de manera “ih house” en las instalaciones de la CCB.
 - Disponer del personal requerido para la prestación del servicio, los cuales deben cumplir los perfiles y requisitos previstos en este anexo técnico.
 - La vinculación del personal será por cuenta y bajo exclusiva responsabilidad del contratista.
 - Atender en un término máximo de dos (2) días calendario, las solicitudes de cambio, suspensión del personal, cuando la CCB así lo exija, previo aviso al contratista por parte del Supervisor del contrato, sin que por este hecho el contratista pueda pedir indemnización alguna a la CCB.
 - Prestar el servicio como se relaciona a continuación:
 - Uno de los técnicos electricistas se desplazará por lo menos cada 15 días a Zipaquirá, Chía, Ubaté y/o cuando lo requiera la CCB.
 - El servicio técnico electricista para la sede de Fusagasugá deberá ser local, los demás servicios son en Bogotá D.C.
 - Se requieren operadores de mantenimiento para el Centro Empresarial Salitre con cubrimiento las 24 horas los 365 días al año.
 - El servicio de Tecnólogo Hidrosanitario y los técnicos eléctricos deben desplazarse a todas las instalaciones de la CCB de acuerdo con las necesidades de la CCB.
 - En caso de requerirse servicios adicionales la CCB informará con una antelación de 12 horas hábiles, dicha información será enviada por el coordinador de mantenimiento y/o por el supervisor del contrato de la CCB, de acuerdo con las necesidades temporales o permanentes que se presenten.
 - Todos los servicios asignados para la ejecución del contrato deben contar con curso de trabajo en alturas, documentos que se deben suministrar al supervisor del contrato de la CCB. Durante la ejecución del contrato deben mantener este permiso vigente.
 - Proveer el reemplazo inmediato del personal, por su propia cuenta y riesgo, ante cualquier evento que genere ausencia absoluta o temporal del personal. Los reemplazos deben ser atendidos dentro de las cuatro (4) horas hábiles siguientes al momento en el cual se efectuó la notificación al proponente. El personal asignado para los reemplazos debe cumplir con todas las condiciones de los perfiles exigidas en este anexo.
 - El contratista debe suministrar dos (2) teléfonos con comunicación permanente durante la periodicidad del contrato que serán asignados al personal del contrato.
 - Todos los servicios excepto los operadores de mantenimiento deberán ser prestados 48 horas a la semana. El servicio de operadores de mantenimiento debe prestarse 24 horas al día durante los 365 días del año en horarios rotativos de 8 horas.

- j. En caso de traslados de Bogotá a alguna de las sedes de (Zipaquirá, Fusagasugá, Chía, Ubaté), los gastos de viajes de manutención, desplazamiento corren a cargo del contratista.
- k. La CCB eventualmente por necesidad del servicio requerirá la disponibilidad del personal asignado en horarios diferentes a los establecidos en el presente documento, los cuales deberán ser atendidos y coordinados con el Supervisor del Contrato por el contratista que resulte seleccionado.
- l. Los proponentes en su propuesta deberán calcular la totalidad de costos directos e indirectos en que incurra para la prestación del servicio, tales como transporte, horas extras, recargos diurnos o nocturnos etc., los cuales deberán ser asumidos por el contratista en su calidad de empleador. La CCB no reembolsará al contratista seleccionado ningún valor por estos conceptos.

NOTA: Todo el servicio de personal debe contar con permiso en trabajo en alturas. El coordinador y al menos un técnico debe contar con un curso de coordinador en alturas como indica la resolución 1409 de 2012. El contratista que resulte seleccionado para la ejecución del contrato debe allegar al supervisor del contrato de la CCB, las hojas de vida y soportes de las experiencias solicitadas del personal que desarrollara las actividades solicitadas por la CCB. Y cumplir la normatividad vigente.

- 7. Proceso de selección y estudio de seguridad del personal.** El personal que se asigne para el cumplimiento del contrato debe previamente haber sido sometido a un proceso de selección que incluya como mínimo la etapa de entrevista, así como a un estudio de seguridad que incluya mínimo visita domiciliaria, referenciación, la verificación de antecedentes en las instituciones de seguridad del Estado tales como DIJIN, SIJIN y Fiscalía. La CCB podrá solicitar copia de los informes de selección y estudio de seguridad para evidenciar la aptitud de los trabajadores asignados al servicio, así como prueba de polígrafo en los casos que la CCB lo requiera. Por lo anterior el contratista de acuerdo con la ley 1581 de 2012 se asegurará de contar con la correspondiente autorización del personal para entregar su información a la CCB.

Los gastos del estudio de seguridad deben ser asumidos por la empresa adjudicataria.

La CCB se reserva el derecho de solicitar mayores estudios del personal que a su juicio no ofrezca las garantías de seguridad suficientes, así como el derecho de revisar y aprobar la selección del personal asignado al contrato.

- 8. Contratación de personal actual:** Previa evaluación y aprobación del proponente, cumpliendo el proceso de selección que rija en su empresa y los requerimientos especiales de la CCB, el proponente podrá contratar, en iguales o mejores condiciones que las actuales, al personal que actualmente presta los servicios, previa aprobación del Jefe de Mantenimiento de la CCB.
- 9. Actividades a realizar por parte del personal.** El contratista debe garantizar que el personal realice las siguientes actividades.

9.1. Coordinador de mantenimiento.

- a. Ser el contacto entre la CCB y el Contratista.
- b. Organizar, programar, dirigir y controlar el personal y las labores asignadas al contrato.

- c. Actuar como enlace de primera instancia con el Supervisor del Contrato que designe para tal fin la CCB.
- d. Asistir a las reuniones que programe el Supervisor del contrato designado por la CCB.
- e. Soportar en términos de referencia la realización de contratos, emitir los conceptos Técnicos que requiera la CCB y recomendaciones pertinentes.
- f. Las demás actividades necesarias para la correcta y eficiente prestación de los servicios y cumplimiento.
- g. Realizar los cronogramas periódicos para ejecución de los mantenimientos preventivos y/o correctivos de la CCB de los contratos para mantenimiento que tiene suscritos la CCB.
- h. Revisar conjuntamente con el supervisor del contrato la aplicación de la mesa de servicio.
- i. Generar reportes mensuales de las actividades asignadas a los operadores, técnicos y todos, especificando lugar y fecha en la que se realizó.
- j. Revisar los correos electrónicos permanentemente, para realizar la programación de las actividades de los técnicos de mantenimiento y dar respuesta oportuna.
- k. Informe en Excel de correctivos mensuales realizados por todos los contratistas donde incluya sede, correctivo realizado, empresa, No. de contrato, fecha de realización y valor.
- l. Debe apoyar administrativamente a la CCB para emitir los soportes de entregables de acuerdo con cada contrato.
- m. Evaluar los riesgos y emitir los permisos respectivos para trabajos de alto riesgo como (Alturas, espacios confinados, eléctricos, electromecánicos, Caliente) de los contratistas que ingresen a realizar trabajos en las instalaciones de la CCB, cumpliendo la normativa (revisión de equipos y herramientas)
- n. Recibir a los contratistas para la ejecución de los trabajos, verificando que las planillas de la EPS y ARL estén vigentes y correspondan al personal que realizara las actividades.
- o. Firmar los respectivas Actas de Servicios a Satisfacción de la CCB, y soportar los entregables administrativamente.
- p. Deberá desplazarse a donde lo requiera la CCB
- q. Encargado de garantizar el cumplimiento del objeto y alcance del contrato
- r. Coordinar y controlar las tareas del personal a su cargo, así como aplicar los procedimientos establecidos para garantizar el perfecto estado, presentación y uso de edificaciones, equipos, maquinarias y mobiliarios de la organización.
- s. Mantener abastecido el contrato de las herramientas necesarias para su gestión.
- t. Realizar rutinas diarias de revisión de los contratos de mantenimiento de equipos e infraestructura física.
- u. Asesorar a la entidad en los requerimientos de mantenimientos.
- v. Recibir, coordinar y realizar seguimiento a actividades de servicios de mantenimiento correctivo en los diferentes sistemas.
- w. Planear programar, verificar, recibir todas las actividades de mantenimiento
- x. Coordinación y supervisión de trabajos en alturas.

9.2. Técnicos electricistas.

- a. Realizar rutinas diarias de mantenimiento que incluye toda a la infraestructura física como (losas de piso, enchapes de fachada, enchape de muros internos, puertas y ventanas, basculantes de las ventanas exteriores, cielos rasos, puestos de trabajo, etc) y su maquinaria y equipo de la CCB. Estas se deben subir a la plataforma establecida por la CCB diariamente.

- b. Verificación del estado de UPS (niveles de voltaje, baterías, temperatura del área), plantas eléctricas el (nivel de combustible, funcionamiento de precalentadores, estado de baterías, funcionamiento óptimo del panel de control), subestaciones eléctricas (transferencias eléctricas, pilotos, analizadores de red) y toda la maquinaria y equipo con la que cuenta la CCB.
- c. Revisar, supervisar y controlar el funcionamiento de los sistemas de automatización, accesos, encendido de luces, aire acondicionado y evaporativos e las instalaciones que cuenten con estos equipos.
- d. Atender requerimientos de tipo eléctrico, instalaciones eléctricas para energización de equipos (Computadores, impresoras scanner, y otros equipos), reparación de alumbrado.
- e. Realizar acompañamiento a los contratistas para verificar la correcta ejecución de los trabajos realizados.
- f. Efectuar rutinas del estado de la infraestructura (losas de piso, enchapes de fachada, enchape de muros internos, puertas y ventanas, basculantes de las ventanas exteriores, cielos rasos, puestos de trabajo).
- g. Recibir a los contratistas para la ejecución de los trabajos, verificando que las planillas de la EPS y ARL estén vigentes y correspondan al personal que realizara las actividades
- h. Apoyar al coordinador de mantenimiento, en cuanto al acompañamiento y verificación en evaluación de los riesgos como (Alturas, espacios confinados, eléctricos, electromecánicos).
- i. Mantenimientos menores como: instalación chazos, tornillos, tuercas, arandelas, bisagras Reinstalación de tapetes, guarda escobas, cambio de baldosa suelta, pintura hasta 20 metros
- j. Una vez reciban las instrucciones para mantenimientos solicitados por la mesa de servicio e informado por el coordinador de mantenimiento deben realizar las actividades en los tiempos acordados, para poder dar cierre a los tickets. Estarán a cargo de uno o más edificios o sedes de la entidad, serán apoyo en el seguimiento de todos los equipos y demás sistemas del lugar asignado.
- k. Realizar tareas de seguimiento en la instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas a su cargo y de la infraestructura física a su cargo.
- l. Realizar recorridos, seguimientos y recibo a satisfacción de las tareas en ejecución de los contratos de mantenimiento de maquinaria, equipos e infraestructura física.

9.3. Tecnólogo hidrosanitario.

- a. Realizar rutinas de mantenimiento que incluye toda la infraestructura física Hidrosanitaria donde debe dejar relacionado el estado de los tanques y todos los equipos hidrosanitarios con los que cuenta la CCB. Estos registros se deben llevar diariamente en su libro de bitácora.
- b. Verificar el estado de los tanques de agua potable y aguas grises, plantas de tratamiento
- c. Verificar del funcionamiento de los equipos de presión constante y red contraincendios
- d. Realizar acompañamiento a los contratistas para verificar la correcta ejecución de los trabajos realizados.
- e. Verificar el estado de los equipos de bombeo.
- f. Recibir a los contratistas para la ejecución de los trabajos, verificando que las planillas de la EPS y ARL estén vigentes y correspondan al personal que realizara las actividades

- g. Atender requerimientos de tipo de instalación hidráulica y sanitaria de las instalaciones.
- h. Llevar registro de actividades diarias.
- i. Verificación de funcionamiento de baños, piletas
- j. Revisar los desagües de la infraestructura de la CCB
- k. Verificación de las instalaciones de Gas
- l. Evaluar los riesgos para trabajos de alto riesgo como (Alturas, espacios confinados, eléctricos, electromecánicos)
- m. Apoyar al coordinador de mantenimiento, en cuanto al acompañamiento y verificación en evaluación de los riesgos como (Alturas, espacios confinados, eléctricos, electromecánicos).
- n. Mantenimientos menores en instalaciones hidráulicas.
- o. Realizar seguimientos de control a los sistemas de su especialidad en todos los edificios de la entidad.
- p. Ser apoyo en el seguimiento de equipos y demás sistemas hidráulicos, sanitario, red contra incendio, plantas de tratamiento.
- q. Realizar tareas de seguimiento en la instalación, reparación y mantenimiento de los sistemas a su cargo.
- r. Realizar conceptos técnicos afines a su cargo según requerimientos de la supervisión del contrato.
- s. Realizar recorridos, seguimientos y recibo a satisfacción de las tareas en ejecución de los contratos de mantenimiento de maquinaria, equipos e infraestructura física afines a su cargo.

9.4. Auxiliar de mantenimiento todero.

- a. Apoyar a los técnicos y operadores en las actividades que requieran su acompañamiento.
- b. Realizar pequeñas reparaciones locativas
- c. Traslado de cajas y enseres menores de un lugar a otro.
- d. Reubicación de muebles, objetos dispuestos en paredes, gabinetes, ventiladores, cajas, etc.
- e. Mantenimientos menores como: instalación chazos, tornillos, tuercas, arandelas, bisagras Reinstalación de tapetes, guarda escobas, cambio de baldosa suelta, pintura hasta 20 metros
- f. Realizar Actividades menores como: Instalar y cambiar lámparas, bombillos y tubos fluorescentes, toma corrientes, cajas de registro, interruptores, alarmas, fusibles, ejecutar diversas labores de construcción y mantenimiento en las diferentes edificaciones, en áreas como, albañilería, fontanería, pintura menor, arreglos locativos y oficios varios entre otros.
- g. Apoyo al área de la entidad encargada de mobiliario de oficina.

9.5. Operadores de mantenimientos (24 horas en turnos rotativos de 8 horas)

- a. El servicio de operadores de mantenimiento para el Centro Empresarial Salitre debe ser prestado 24 horas durante los 365 días al año.
- b. Realizar rutinas diarias de mantenimiento que incluye toda a la infraestructura física como (losas de piso, enchapes de fachada, enchape de muros internos, puertas y ventanas, basculantes de las ventanas exteriores, cielos rasos, puestos de trabajo, etc) y su maquinaria y equipo de la CCB. Estas se deben subir a la plataforma establecida por la CCB diariamente. Se puede manejar en una lista de chequeo.
- c. Revisar, supervisar y controlar el funcionamiento de los sistemas de automatización, accesos, encendido de luces, aire acondicionado y evaporativos del edificio Salitre.

- d. Verificación del estado de UPS (niveles de voltaje, baterías, temperatura del área), Plantas Eléctricas el (nivel de combustible, funcionamiento de precalentadores, estado de baterías, funcionamiento óptimo del panel de control), subestaciones eléctricas (transferencias eléctricas, pilotos, analizadores de red) y toda la maquinaria y equipo con la que cuenta la CCB.
- e. Realizar acompañamiento a los contratistas para verificar la correcta ejecución de los trabajos realizados.
- f. Recibir turno y realizar las respectivas anotaciones, novedades, leer bitácora e informar al turno entrante que contratistas se encuentran laborando en las diferentes dependencias de la entidad.
- g. Verificar la temperatura del centro de cómputo, esta labor la debe ejecutar el operador con intervalos de tres (3) horas durante su turno.
- h. Ajustar los parámetros del sistema inteligente según los factores exógenos del edificio (ajustar el sistema inteligente de ventilación y alumbrado de acuerdo con el estado del clima y/o solicitud de los funcionarios).
- i. Atender los requerimientos o novedades que se presente en cualquier sede o instalación de la CCB en horario no laboral del coordinador. El cual informará a su coordinador. Actividad que debe desarrollar el operador de turno del Centro Empresarial Salitre.
- j. Realizar acompañamiento a contratistas que prestan servicios en las áreas de la entidad, tales como ups, subestaciones eléctricas, plantas eléctricas, sistemas de aire acondicionado, sistema contra incendio, sistemas de presión constante, toda vez que estas áreas son sitios de acceso restringido.
- k. Recibir, almacenar, distribuir adecuadamente los materiales eléctricos según las necesidades de cada una de las sedes, esto debe quedar consignado en planilla. Y realizar las devoluciones respectivas al almacén estas planillas deben estar con el visto bueno del coordinador de mantenimiento y supervisor del contrato.
- l. Recibir a los contratistas para la ejecución de los trabajos, verificando que las planillas de la EPS y ARL estén vigentes y estén autorizadas por el coordinador de trabajos correspondan al personal que realizara las actividades
- m. Apoyar al coordinador de mantenimiento en cuanto al acompañamiento y verificación en evaluación de los riesgos como (Alturas, espacios confinados, eléctricos, electromecánicos).
- n. Mantenimientos menores como: instalación chazos, tornillos, tuercas, arandelas, bisagras Reinstalación de tapetes, guarda escobas, cambio de baldosa suelta.
- o. Una vez reciban las instrucciones para mantenimientos solicitados por la mesa de servicio e informado por el coordinador de mantenimiento deben realizar las actividades en los tiempos acordados, para poder dar cierre a los tickets.
- p. Serán apoyo en el seguimiento de equipos y demás sistemas y respaldo 24 horas en sitio.
- q. Realizar recorridos y seguimientos y recibo a satisfacción de las tareas en ejecución de los contratos de mantenimiento de equipos e infraestructura física.
- r. Realizar conceptos técnicos afines a su cargo según requerimientos de la supervisión del contrato.

NOTA 1: El equipo de trabajo podrá desarrollar las actividades requeridas por el Coordinador del Contrato a solicitud del Supervisor del Contrato.

NOTA 2: El contratista acepta con la firma de este documento que la CCB pueda aumentar o disminuir el personal dependiendo de las necesidades de la CCB.

- 10. Actividades de seguimiento.** Se considerarán actividades de seguimiento periódico, aquellas actividades denominadas comprobación, revisión, verificación, regulación, ajuste, puesta a punto, limpieza y similares a efectuar sobre las instalaciones y edificaciones, los sistemas y componentes de las instalaciones descritas en el plan de mantenimiento de la CCB o según requerimiento del supervisor y/o según las necesidades de la CCB, con objeto entre otros de alargar su vida útil, maximizar su rendimiento, mantener el grado de confort adecuado en los espacios y principalmente, asegurar la máxima disponibilidad de las instalaciones, minimizando la aparición de averías o daños.

Inicialmente se realizarán aquellas actividades contempladas en el plan de mantenimiento de la CCB y posteriormente las que pudieran determinarse del Informe de Estado de Sedes el cual deberá ser elaborado por el contratista seleccionado, basado en análisis del plan de mantenimiento de la CCB y de la revisión de los distintos Edificios, Sedes y Centros Empresariales de la CCB, el cual deberá ser entregado al término de los dos primeros meses de vigencia del contrato. Dicho informe deberá ser presentado para revisión y aprobación de la CCB con el estado actual de las edificaciones, las acciones preventivas y correctivas a llevar a cabo y el análisis técnico de las mismas.

- 11. Dotación.** El servicio deberá ser prestado mínimo con la siguiente dotación y herramientas: camisa manga larga, jean, botas dieléctricas y chaqueta impermeable. Para el personal hidrosanitario debe contar con todos los elementos para desempeñar su labor como: botas de caucho, tapabocas, guantes, impermeable completo, full face con sus respectivos filtros, entre otros. De igual manera debe suministrar todos los elementos de Bioseguridad
- 11.1. Herramientas.** Estas serán las herramientas mínimas que debe suministrar el contratista a cada uno de los técnicos, operadores, todero una vez inicie el contrato .

LISTA DE HERRAMIENTAS:
Pinza Voltiamperimetrica certificada
Probador de tensión
Alicate con empalmador
Pinza de punta
Corta Frio
Pela Cable
Linterna tipo minero
Hombre solo
Juego destornilladores de Pala dieléctricos
Juego destornilladores de estrella dieléctricos
Juego llaves Bristol en pulgadas
Juego llaves Bristol Milimétrico
Multímetro Certificado
Bisturí Industrial
Flexómetro de 5 metros
Pulidora de 4"

Juego de brocas para metal
Juego de Brocas para muro
Sensor de temperatura laser
Taladro percutor de media pulgada
Llave de tubo # 12
Llave expansiva # 10
Llave de tubo #14

12. Plazo del contrato. Tres (3) años contados a partir del 16 de abril de 2021.

El proponente acepta y garantiza, mediante la presentación de este anexo con la propuesta, debidamente firmado por el representante legal, que cumple, acepta y garantiza a la CCB, el acatamiento de todas las características técnicas aquí descritas

ACEPTA Y GARANTIZA

SI

NO

Firma,

Representante Legal

Nombre:

Empresa:

Nit