



EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S. A. E.S.P.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

INVITACION PÚBLICA No. 720000611

OBJETO

Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de incidencias con suministro de repuestos y elementos para los equipos que conforman la red de aire acondicionado, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas por ETB.

BOGOTÁ D.C, 9 de abril de 2024

07-07.7-F-020-v.8

*"Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**".*

13/06/2023

Pág. 1



etb.com

CAPITULO I

1. CONDICIONES JURIDICAS

1.1. OBJETO

La **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** en adelante ETB, está interesada en contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de incidencias con suministro de repuestos y elementos para los equipos que conforman la red de aire acondicionado, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas por ETB.

1.2. ALCANCE

El alcance técnico de la presente invitación contempla todas aquellas actividades necesarias para el correcto mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, atención de incidencias, actividades de aseguramiento, el suministro e instalación de repuestos y elementos, alquiler y desmonte de equipos sobre la red de aire acondicionado y de ventilación de la infraestructura de ETB, que comprende entre otros los siguientes elementos: Equipos de aire acondicionado tipo expansión directa, evaporativos, chiller y equipos de ventilación. El objeto del contrato a celebrar incluye todas aquellas actividades de mantenimiento en sitio, encaminadas a garantizar la continuidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y a la conservación de la infraestructura de los sistemas de la red de aire acondicionado y de ventilación de ETB. Los servicios para contratar se describen en estos términos técnicos y se listan a continuación:

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Atención de incidencias.
- Actividades de aseguramiento.
- Suministro e instalación de elementos y repuestos.
- Alquiler de equipos
- Desmonte de equipos
- Actividades de aseguramiento.

En el Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado, se indica la localización de los sitios donde se ejecutan las actividades. Si la demanda comercial lo amerita puede instalarse nueva infraestructura de aire acondicionado y de ventilación la cual hará parte de la red sobre la cual se prestarán los servicios contratados. ETB cuenta con infraestructura en todo el país para la prestación de sus servicios, la cual se clasificó en tres (3) clases de sitios, los que se describen a continuación y se detallan en el Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado:

CLASE SITIO	DE	DEFINICIÓN
1		Sitios dentro de las ciudades: Bogotá, Soacha, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Pereira, Manizales, Villavicencio, Tunja, Ibagué, Neiva, Valledupar, Santa Marta, Cartagena, Montería, Sincelejo, Tolú, Cúcuta, Popayán, Pasto, Armenia y Yopal.
2		Sitios en capitales de departamento no mencionadas en la Clase de sitio 1 y sitios que no son capitales de departamento.
3		Sitios rurales (en cerros con torres de telecomunicaciones).

Tabla 1 - Clases de Sitios

Dentro de los servicios para la correcta ejecución del objeto del presente contrato, el CONTRATISTA debe contar con personal técnico idóneo, suministro e instalación de repuestos y materiales nuevos, insumos, desplazamiento en vehículos a sitio (ida y regreso) a que haya lugar, con las herramientas, instrumentos y equipos de prueba calibrados necesarios para llevar a cabo las actividades, de acuerdo a los requerimientos descritos en los presentes términos técnicos y para dar cumplimiento a los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos por ETB.

Para el servicio de Atención de Incidencias se precisa que el CONTRATISTA debe dar atención a la ocurrencia de incidencias sobre los equipos que conforman la Red de aire acondicionado y de Ventilación que puedan afectar o no el servicio prestado por ETB. Las actividades serán solicitadas por ETB mediante tiquetes u órdenes de servicio.

ETB no se obliga a solicitar una cantidad mínima específica de actividades y/o de cumplimientos sobre periodicidades, considerando que dependen de las necesidades puntuales. El contrato que llegare a celebrarse para garantizar el cumplimiento de las actividades descritas en el objeto tendrá asignado un cupo de recursos que podrá o no agotarse, el cual se ejecutará de acuerdo con las necesidades o la demanda que surja durante el plazo de ejecución.

No obstante lo anterior, el alcance está contenido en el capítulo técnico del presente documento.

1.3. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

El régimen legal aplicable a los procesos de contratación y a los contratos que celebre ETB, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 55 de la Ley 1341 de 2009, es de derecho privado y se registrará por las disposiciones del Manual de Contratación de ETB, el cual debe ser consultado en la página www.etb.com, por los Códigos Civil y de Comercio, las Políticas Financieras Generales de Contratación de ETB, así como por las normas especiales que le sean aplicables y las demás que las modifiquen según su naturaleza jurídica y las actividades que realiza de acuerdo con el sector.

1.4. AUTO REGISTRO DE PROVEEDORES EN SAP ARIBA

Como requisito para presentar oferta en el presente proceso, el interesado deberá realizar el auto registro en ARIBA NETWORK a través de la página web de ETB en el siguiente link <http://etb.sourcing.ariba.com/ad/selfRegistration>, el cual será revisado y aprobado por ETB.

En los casos en que el usuario competente del oferente tenga perfil en Ariba Network, al contar con usuario en otras empresas que cuentan con la herramienta SAP ARIBA, únicamente deberá hacer el proceso de auto registro e “iniciar sesión” cuando la herramienta en el proceso de auto registro lo solicite, en vez de “suscribirse”.

Para el caso en que el interesado opte por presentar oferta en unión temporal, consorcio u otras, se debe tener en cuenta que el auto registro debe hacerse de forma individual por cada uno de los asociados y adicionalmente a nombre de la asociación, con el fin de que la oferta sea presentada a través de la herramienta SAP ARIBA con el registro que identifica a la unión temporal o al consorcio.

En este sentido, será el representante legal o usuario autorizado de la persona jurídica según lo que indique el certificado de existencia y representación legal, o el oferente plural según el documento de conformación, o la persona natural, quien hasta con un (1) día hábil de anterioridad a la fecha establecida en el cronograma del proceso para la presentación de la manifestación de interés, debe realizar el auto registro en el link antes mencionado, con el fin de que ETB efectúe la revisión del auto registro y le remita el link que le permitirá continuar con el proceso de registro.

1.5. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

El (los) interesado (s) en participar en el presente proceso de selección, deberán diligenciar y entregar la comunicación de manifestación de interés anexa a los presentes términos de referencia, para ser incorporados en el evento en la plataforma SAP ARIBA, con el fin de crear el usuario y facilitar el acceso a la herramienta. Para tal efecto, deberá remitir dicha comunicación a la cuenta de correo email2workspace-prod3+etb+WS1075669527+mjbl@ansmtp.ariba.com

Dicha manifestación, será exigida de forma individual para los oferentes plurales que conformen su oferta en unión temporal, consorcio u otras y adicionalmente a nombre de la figura asociativa.

Si el oferente individual o plural no realiza la manifestación de interés conforme lo aquí dispuesto, no podrá presentar oferta en el presente proceso.

1.6. REGISTRO DE PROVEEDORES EN SAP ARIBA

Una vez aprobada la solicitud de auto registro, el interesado tendrá plazo para realizar el registro completo y formulario Conocimiento cliente -SARLAFT en la herramienta SAP ARIBA, con suficiente antelación a la fecha de presentación de ofertas establecida en el cronograma del presente proceso, en aras de lograr el cargue adecuado y oportuno de la documentación que compone su oferta, así como realizar el proceso de homologación de proveedores, según aplique, de acuerdo con la política financiera de ETB publicada en la página www.etb.com.

Para el caso en que el interesado opte por presentar oferta en unión temporal, consorcio u otras, se debe tener en cuenta que el registro completo debe hacerse de forma individual por cada uno de los asociados y adicionalmente a nombre de la asociación, con el fin de que la oferta sea presentada a través de la herramienta SAP ARIBA con el registro que identifique a la unión temporal o al consorcio.

1.7. COMUNICACIONES Y REMISIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA HERRAMIENTA SAP ARIBA.

En armonía con el propósito global de transformación digital, ETB en el marco de sus proyectos estratégicos adoptó la decisión de implementar la solución transaccional SAP ARIBA, con miras a lograr una contratación en línea con celeridad, transparencia, seguridad y oportunidad que le permitirá apalancarse en la optimización y eficiencia de sus procesos de contratación.

Bajo este entendido, el presente proceso de contratación se desarrollará a través de la herramienta SAP ARIBA. Por consiguiente y sólo como referencia, a continuación, se detallan algunas definiciones de común utilización en la plataforma:

SAP ARIBA	Plataforma transaccional que permite a ETB adelantar sus procesos de contratación, así como el relacionamiento con sus proveedores de forma colaborativa y totalmente en línea.
Evento	Campo creado en la herramienta SAP ARIBA, mediante el cual ETB recibe las ofertas y contra ofertas de los interesados en participar en el proceso de contratación que se esté adelantando.
Mensajes de Evento	Bandeja de registro y envío de mensajes relacionados al proceso de contratación que se adelanta por medio de la plataforma SAP ARIBA.
Oferta o Propuesta	Mensaje de datos recibido por ETB para el presente proceso de selección por medio de la plataforma SAP ARIBA que contiene los ofrecimientos de un proveedor inscrito en el registro de proveedores de ETB.

Por lo anterior, todas las comunicaciones relacionadas con el presente proceso deberán presentarse dentro de los plazos descritos en el cronograma a través de la plataforma SAP ARIBA, de la siguiente manera: i) las comunicaciones para evaluar si se presentarán como oferente al proceso y hasta la presentación de la comunicación de manifestación de interés, por escrito a la cuenta de correo email2workspace-prod3+etb+WS1075669527+mjbl@ansmtp.ariba.com y ii) una vez vinculado al evento, únicamente mediante la bandeja denominada mensajes de evento del proceso correspondiente.

1.8. PUBLICACIÓN EN LA PÁGINA WEB www.etb.com

- a) Los términos de referencia, del cual hacen parte integral los anexos
- b) Las respuestas a las preguntas recibidas;
- c) Las adendas que modifiquen los términos de referencia;
- d) El nombre del adjudicatario.

1.9. CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTUACIÓN	FECHA
Publicación términos de referencia	11 de abril de 2024
Solicitud de aclaraciones o modificaciones a los términos de referencia (03 días)	Hasta el 16 de abril de 2024
Respuestas a las aclaraciones formuladas (03 días)	Hasta el 19 de abril de 2024
Entrega comunicación de manifestación de interés (01 días)	Hasta el 22 de abril de 2024
Fecha y hora para presentación de ofertas (04 días)	26 de abril de 2024 Hasta las 14 horas en términos del Art. 829 del código de comercio
Evaluación de ofertas y solicitud de aclaraciones por ETB (06 días)	Hasta el 7 de mayo de 2024
Negociación (06 días)	Hasta el 16 de mayo de 2024
Adjudicación (06 días)	Hasta el 24 de mayo de 2024
Elaboración del contrato (03 días)	Hasta el 29 de mayo de 2024
Suscripción del contrato (06 días)	Hasta el 7 de junio de 2024

1.10. PRÓRROGAS

Los plazos establecidos en el presente capítulo para la etapa precontractual se expresan en días hábiles salvo indicación expresa en contrario y podrán ser prorrogados antes de su vencimiento por el tiempo que ETB considere conveniente. Para el cómputo, el sábado se considera día no hábil.

1.11. FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO

El contrato se ejecutará mediante órdenes de servicio o pedidos cursados por el supervisor del contrato, quien no se obliga con una cantidad mínima ni máxima. Las cantidades informadas en los términos de referencia pueden aumentar o disminuir durante la ejecución del contrato. El precio del contrato será un cupo estimado de recursos, el cual puede o no agotarse. El oferente deberá realizar su propio análisis para efectos de estructurar su propuesta, pues con la presentación de la oferta y con la suscripción del contrato se entiende aceptada esta condición.

1.12. DISPOSICIONES GENERALES

- a) No se acepta la presentación de ofertas parciales
- b) Los presentes términos de referencia no tienen valor y no constituyen oferta mercantil;
- c) La información contenida en este documento sustituye totalmente aquella que pudiere haberse suministrado con anterioridad a esta invitación.

1.13. ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Los interesados podrán solicitar aclaraciones o modificaciones a los términos de referencia, para lo cual deberán atender lo establecido en el numeral denominado **COMUNICACIONES Y REMISIÓN DE INFORMACIÓN A TRAVÉS DE LA HERRAMIENTA SAP ARIBA**.

ETB podrá expedir adendas cuando el proceso lo amerite independientemente de que las mismas deriven o no de preguntas de oferentes ya sea dentro o posterior de los plazos establecidos en el presente numeral.

1.14. INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

El oferente asume toda responsabilidad por consultar y analizar los términos de referencia, las adendas y aclaraciones a los mismos. Estos documentos deben ser interpretados como un todo y sus disposiciones no deben ser entendidas de manera separada.

Los títulos utilizados en los términos de referencia sirven sólo para identificar textos y no afectarán su interpretación.

Todas las deducciones, errores y omisiones que realice o en que incurra el oferente con base en su propia información, interpretación, análisis o conclusiones respecto de los términos de referencia, son por su exclusiva cuenta. Por tanto, ETB no asume responsabilidad alguna por tal información, interpretación, análisis o conclusiones.

Con la presentación de la oferta y suscripción del contrato en caso de resultar adjudicatario, se entiende que el oferente conoce la naturaleza del contrato que llegare a suscribirse, su objeto, costo y tiempo de ejecución, así mismo, que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente.

Para la estructuración de su oferta, el oferente deberá tener en cuenta las condiciones actuales de la economía y geo-política que son conocidas y previsibles, pues estas luego no podrán ser objeto de reclamación durante la ejecución del contrato en caso de resultar adjudicatario, al no tratarse de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito que constituyan un eximente de responsabilidad.

Durante el proceso y de forma previa a la presentación de la oferta, el oferente tiene la responsabilidad de revisar, analizar, interpretar y entender las especificaciones y condiciones de los términos de referencia y de los documentos anexos que lo integran, con el fin de que presente su oferta de manera completa, sostenible económicamente, integral y ejecutable acorde con las obligaciones exigidas en los mismos.

Una vez cargada la propuesta en ARIBA, no se permite su retiro y una vez surtida la etapa de negociación los precios unitarios y/o globales (según el caso) serán irrevocables, rigiendo durante la ejecución del contrato, y, únicamente podrán ser revisados o reajustados cuando se incluya fórmula específica en los términos de referencia. En consecuencia, no habrá lugar a revisiones ni reclamaciones por hechos conocidos al momento de presentar la oferta y/o la contraoferta, ni por errores del adjudicatario

1.15. FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA

Podrán participar en el proceso de invitación las personas consideradas legalmente capaces, los consorcios y uniones temporales o cualquier forma de asociación legalmente válida bajo las leyes colombianas.

El oferente, persona natural o persona jurídica u oferente plural debidamente facultado, según el caso, debe incorporar los datos solicitados en el **Anexo No. 1 “Carta de presentación de la oferta”** del presente capítulo y suscribirlo, sin que pueda ser modificado.

- a) La oferta deberá ser presentada en idioma castellano, con excepción de los manuales técnicos que se aceptan en inglés.
- b) El oferente deberá diligenciar la totalidad de los anexos que sean proporcionados por ETB.
- c) Presentada la oferta no se permitirá el retiro de los documentos o medios digitales aportados, ni su posterior incorporación, salvo que hayan sido expresamente requeridos por ETB como parte de aspectos subsanables.

1.16. REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES - RESUMEN DE DOCUMENTOS QUE DEBEN APORTARSE CON LA OFERTA

- a) **Anexo No. 1:** Carta de presentación de oferta;
- b) Documentos que acrediten la existencia y representación legal;
- c) Autorizaciones de órgano social competente (actas de junta directiva, asamblea de socios, entre otros) cuando aplique;
- d) Poderes autenticados en Notaría Pública para oferente nacional y autenticados, consularizados o apostillados, cuando se trate de documentos expedidos en el exterior; cuando aplique.
- e) Certificación de revisor fiscal cuando a ello hubiere lugar junto con copia de su tarjeta profesional, fotocopia de documento de identidad y certificado actualizado no mayor a 3 meses de la Junta Central de Contadores, o expedida por el representante legal, donde conste el cumplimiento de requisitos legales en seguridad social, aportes parafiscales y sistema general de seguridad en el trabajo SG-SST conforme a lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, aplicable para empresas nacionales o sucursales de sociedades extranjeras establecidas en Colombia.
- f) Certificado REDAM para el oferente persona natural o el representante legal o apoderado de la persona jurídica, según aplique, conforme lo exigido en la Ley 2097 de 2021 y en su Decreto Reglamentario 1310 de 2022. Si la oferta se presenta bajo figura plural (consorcio o unión temporal), el oferente deberá aportar el certificado REDAM de los representantes legales de cada uno de los miembros integrantes. El certificado debe contar con una fecha no mayor a tres (3) meses. Si hay cambio de Representante Legal (entre el que presentó la oferta y el que va a firmar el contrato) se deberá aportar el REDAM de quien va a firmar el contrato.
- g) Póliza de seriedad de oferta o garantía bancaria;
- h) Recibo de pago total o certificación de pago de la póliza;
- i) Condiciones del contrato de seguro de la póliza de seriedad de oferta (clausulado);
- j) Documento de conformación de asociación (unión temporal, o consorcio), cuando aplique.

Lo anterior, con observancia de cada uno de los requisitos exigidos en el presente capítulo.

1.17. CAPACIDAD, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

El oferente deberá tener en cuenta que tratándose de personas jurídicas nacionales y extranjeras oferentes o integrantes de un oferente (en el caso de propuestas conjuntas o en asociación) cada una de ellas deberá acreditar la existencia, objeto, representación legal de la sociedad, razón por la cual, deberá adjuntar los documentos respectivos a la oferta, y deberá acreditar que:

- a) El objeto social le permite presentar la oferta y celebrar el Contrato;
- b) La duración contada a partir de la fecha del recibo de ofertas del presente proceso de invitación no puede ser inferior al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más. Si fuere inferior, esa circunstancia se podrá subsanar dentro del plazo que ETB indique;
- c) El representante legal o apoderado deberá estar debidamente facultado para actuar en nombre y representación de la sociedad oferente y para comprometerla en la presentación de la oferta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

En caso de que se encuentren limitaciones a las facultades del representante legal o apoderado de la persona jurídica para presentar la propuesta o para celebrar el contrato, se deberá anexar la autorización o documento, donde conste la decisión del órgano social competente que autorice la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y la ejecución del mismo.

1.18. PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y EXTRANJERAS

Teniendo en cuenta que el objeto y alcance del presente proceso involucra actividad permanente en el territorio colombiano se debe observar lo siguiente:

- a) La sociedad colombiana debe aportar el certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario y en caso de que el representante legal o apoderado tenga limitaciones, se debe aportar la autorización del órgano social competente.
- b) La sociedad extranjera que tenga establecida la sucursal en Colombia bajo las normas del artículo 263 del código de comercio Colombiano y las demás normas legales vigentes concordantes, deberá aportar el certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de recibo de presentación de ofertas, y en caso que el representante legal o apoderado tenga limitaciones se debe aportar la autorización del órgano social competente.
- c) La sociedad extranjera que no tenga establecida sucursal en Colombia debe acreditar su existencia y representación legal con los documentos idóneos expedidos por la autoridad competente en el país de su domicilio, en los que conste: la existencia, el objeto, la vigencia y representante legal de la sociedad. En caso de que el representante legal o apoderado tenga limitaciones, se deberá aportar la autorización del órgano social competente.

Los poderes otorgados en Colombia deberán estar autenticados ante Notaria Pública y los expedidos en el extranjero deberán presentarse en idioma original, apostillados o legalizados y traducidos oficialmente al castellano, conforme lo dispuesto en la Resolución 1959 de 2020 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

Teniendo en cuenta que la actividad es permanente y que, en esa medida, la legislación colombiana exige el establecimiento de la sucursal, el oferente con la presentación de la oferta se obliga a establecer la sucursal en Colombia dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la comunicación de adjudicación, de conformidad con lo previsto en el artículo 263 del Código de Comercio Colombiano y las demás normas legales vigentes concordantes. El establecimiento de la sucursal en los términos del artículo 263 del código de comercio será requisito para suscribir y por ende ejecutar el contrato y su incumplimiento dará lugar a exigir la póliza de seriedad de la oferta y a suscribir el contrato con el segundo oferente.

El contrato se entiende celebrado con la sociedad extranjera, quien, para el establecimiento de la sucursal, debe registrar copias auténticas de la fundación o constitución de la sociedad extranjera ante la autoridad competente en el territorio colombiano.

PARÁGRAFO PRIMERO: El certificado de existencia y representación legal o documento que haga sus veces, según corresponda, deberá ser cargado por el oferente en el evento en la herramienta SAP ARIBA, tanto en la carpeta jurídica como en la carpeta financiera.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El o los miembros o integrantes extranjeros de una unión temporal o consorcio deberán establecer sucursal en Colombia.

PARÁGRAFO TERCERO: Todos los documentos expedidos en el exterior deberán cumplir con cada uno de los requisitos legales relacionados con el apostille (Convención de la Haya 1961) o legalización según aplique, y ser traducidos al castellano por un traductor oficial, esto es que tenga licencia para desempeñarse como traductor e intérprete oficial. Estos requisitos son exigidos para que surtan efectos legales de validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior y que puedan obrar como prueba, conforme a lo dispuesto en el artículo 251 del Código General del Proceso, 480 del Código de Comercio y la Resolución 1959 de 2020 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Los documentos apostillados o legalizados, deberán ser remitidos por parte el oferente dentro de la etapa de evaluación de las ofertas señalada en el cronograma a fin de verificar el cumplimiento de la citada normatividad.

En el evento que los proponentes no alleguen los documentos con el cumplimiento de los requisitos y dentro del plazo de evaluación de oferta establecida en el cronograma, la propuesta será rechazada.

PARÁGRAFO CUARTO: En cualquier caso, todo cambio que se produzca respecto de la sociedad, con posterioridad a la presentación de los documentos antes mencionados, deberá ser reportado a la Gerencia de Abastecimiento de ETB, anexando los documentos que lo acrediten.

1.19. OFERTAS PRESENTADAS EN ASOCIACIÓN

ETB acepta la presentación de ofertas en asociación, caso en el cual deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Presentar documento que indique:
 - Personas integrantes de la asociación con su respectiva identificación
 - Tipo de Asociación
 - Obligaciones y actividades a cargo de cada uno de los asociados en la ejecución del contrato,

las cuales no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo y escrito de ETB.

- Porcentaje de participación el cual debe ser acorde con lo anterior.
 - Las sociedades que integran la unión temporal o consorcio deberán facturar de acuerdo con lo definido en el capítulo financiero.
 - Designación de la persona que para todos los efectos representará a la asociación, con facultades amplias y suficientes para obligar a todos sus integrantes en la presentación y negociación de la oferta, suscripción y ejecución del contrato, así como judicial y extrajudicialmente. El representante designado deberá manifestar su aceptación.
 - La duración de la asociación conformada deberá ser mínimo por el lapso comprendido entre el recibo de ofertas del proceso de invitación y la liquidación del contrato. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes de la asociación oferente estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato.
- b) En todo caso, los asociados responden en forma solidaria frente a ETB por la presentación de la oferta, la suscripción del contrato y su ejecución.
- c) De conformidad con el literal anterior y en atención al régimen jurídico de ETB, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta presentada por la unión temporal, consorcio o cualquier asociación, NO se aplicarán en proporción al porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del mismo como lo dispone la Ley 80 de 1993 para Uniones Temporales y Consorcios (esta normatividad no rige para ETB).

1.20. GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA

El oferente debe constituir y entregar con la oferta una garantía de seriedad de oferta, bien sea a través de una póliza de seguros o garantía bancaria, atendiendo los siguientes criterios:

Si es una póliza de seguros, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Se debe designar como asegurado – beneficiario a la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. – NIT. 899.999.115-8
- b) En calidad de afianzado se debe incluir al Oferente y el NIT.
- c) Garante: Compañía de Seguros que tenga operaciones en Colombia y esté vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- d) Póliza a favor de Empresas de Servicios Públicos
- e) Valor garantizado: el oferente deberá constituir una póliza por un valor asegurado del diez **por ciento (10%)** del precio de su oferta, antes de IVA. La póliza debe ser constituida conforme a la moneda de cotización de la oferta, por lo que, si la moneda de cotización es pesos, debe constituirse en pesos, si la moneda de cotización es dólares debe constituirse en dólares. En caso de que la moneda de cotización sea parte en pesos y parte en dólares, la garantía de seriedad deberá constituirse en pesos y corresponderá a la TRM vigente en la fecha de expedición de la respectiva garantía de seriedad de oferta, el cual será resultado de la sumatoria del valor en pesos y el valor en dólares convertido a pesos con esa TRM.
- f) Con la sola constitución de la garantía se entienden amparados los siguientes riesgos, con la póliza a favor de Empresas de Servicios Públicos y que están inherentes en la misma: **(i)** Retiro de la oferta – **(ii)** La no suscripción del contrato – **(iii)** La no constitución de las pólizas contractuales – **(iv)** La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta.
- g) Modalidad: Sancionatoria.
- h) Término de la póliza: 3 meses a partir de la fecha de presentación de la oferta. Se deberá ampliar o prorrogar la misma, en el evento de prórroga del plazo para la finalización del proceso.

- i) La póliza deberá estar firmada por el garante.
- j) Se deberá anexar el recibo de pago total de la prima o certificación de pago de las primas respectivas en donde se identifique claramente el número de garantía y certificado.
- k) Se deberá anexar el contrato de seguro de la póliza de seriedad de oferta, esto es el clausulado.

Si es una garantía bancaria, debe cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Ordenante: El oferente y su NIT.
- b) Garante: Banco que tenga operaciones en Colombia y esté vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- c) Beneficiario: Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. – Nit. 899.999.115-8
- d) Valor garantizado: el oferente deberá constituir una garantía bancaria por un valor asegurado del diez **por ciento (10%)** del precio de oferta, antes de IVA. La garantía bancaria debe ser constituida conforme a la moneda de cotización de la oferta, por lo que, si la moneda de cotización es pesos, debe constituirse en pesos, si la moneda de cotización es dólares debe constituirse en dólares. En caso de que la moneda de cotización sea parte en pesos y parte en dólares, la garantía bancaria deberá constituirse en pesos y corresponderá a la TRM vigente en la fecha de expedición de la respectiva garantía bancaria, el cual será resultado de la sumatoria del valor en pesos y el valor en dólares convertido a pesos con esa TRM.
- e) Modalidad: A primer requerimiento.
- f) La garantía bancaria debe amparar expresamente los siguientes riesgos: **(i)** Retiro de la oferta – **(ii)** La no suscripción del contrato – **(iii)** La no constitución de las pólizas contractuales – **(iv)** La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta.
- g) Requisitos de Exigibilidad: Presentación de la garantía y la comunicación de ETB suscrita por el representante legal, o apoderado declarando la ocurrencia de uno de los riesgos amparados y el monto a cobrar que corresponderá al valor asegurado.
- h) Plazo para pago: La garantía debe estar constituida y haber realizado el pago total al momento de la presentación de la oferta.
- i) Término de la garantía: Tres (3) meses a partir de la fecha de presentación de la oferta. Se deberá ampliar la misma en el evento de prórroga del plazo para la finalización del proceso.
- j) La garantía deberá estar firmada por el garante (banco).
- k) El garante (banco) debe manifestar expresamente que renuncia al beneficio de exclusión.

NOTA: La constitución de la garantía por conducto del convenio marco es realizada por el corredor y aseguradoras que lo conforman. En consecuencia, dicha gestión no es responsabilidad de ETB.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cuando deba ser requerido algún requisito de la póliza de seriedad de oferta o de la garantía bancaria, ETB a través de los mensajes del evento en la herramienta SAP ARIBA requerirá al oferente para que aporte lo pertinente dentro del plazo que establezca ETB; si el oferente no da respuesta al requerimiento dentro del plazo establecido, la oferta será rechazada.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando la oferta sea presentada en consorcio o unión temporal, la póliza o garantía bancaria debe ser tomada por todos los integrantes de la asociación, señalando la razón social de cada uno de los integrantes, el NIT y el porcentaje de participación.

PARÁGRAFO TERCERO: Será responsabilidad del proveedor gestionar de manera oportuna la disponibilidad de cupo y la constitución de las garantías contractuales, con una compañía aseguradora o con una entidad bancaria vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia.

1.21. ACREDITACIÓN DE REQUISITOS LEGALES EN SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO SG-SST (Empresas nacionales o extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia).

El oferente debe acreditar la afiliación y pago de los aportes de las obligaciones laborales, el cumplimiento a los sistemas de salud, riesgos laborales (ARL), pensiones (AFP), aporte a cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuando a ello haya lugar.

Para tal efecto, deberá presentar certificación expedida por revisor fiscal aportando copia de la tarjeta profesional, cédula de ciudadanía y certificación actualizada y con fecha de expedición no superior a tres meses expedida por la Junta Central de Contadores, o por el representante legal, según aplique, en los términos establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. En caso de presentación de oferta conjunta, cada asociado deberá aportar lo pertinente.

1.22. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Se entenderá aceptado por el oferente con la presentación de la oferta un compromiso anticorrupción que hace parte del Anexo Jurídico No. 1 “Carta de Presentación de la Oferta”, con base en las siguientes consideraciones:

- a) Que es interés del oferente apoyar la acción de ETB para fortalecer la transparencia en sus procesos de contratación y la responsabilidad de rendir cuentas.
- b) Que el oferente es consciente de que el aseguramiento de la transparencia en los procesos contractuales redundará no sólo en beneficio de ETB, sino de los propios participantes, en cuanto garantiza que la adjudicación del contrato se hará a la oferta que ofrezca las mejores condiciones.
- c) Que conoce a cabalidad el Manual de Contratación de ETB.
- d) Que como oferente estima conveniente la formulación de un pacto explícito en cuanto al acatamiento de las normas jurídicas y éticas que deben regir los procesos contractuales.
- e) Que conoce a cabalidad el Código de Ética y Conducta de ETB.

ETB promueve la actuación transparente de todos los intervinientes en el proceso contractual, conforme a sus políticas de cero tolerancia con la corrupción y/o la violación del comportamiento ético. En tal sentido, invita a los oferentes, contratistas y la comunidad en general a comunicarse con la línea ética 6012422555 - 3058032842 o al correo ético correo_etico@etb.com.co, si conocen de algún presunto hecho de corrupción o violación o incumplimiento al Código de Ética y Conducta de ETB.

1.23. COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO DE BUENAS PRÁCTICAS DE RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

ETB extiende sus estándares de responsabilidad corporativa y sostenibilidad a sus contratistas, especialmente en materia de:

- a) Conducta ética.

- b) Protección de los derechos humanos.
- c) Buenas prácticas laborales.
- d) Transparencia, lucha contra la corrupción y el soborno.
- e) Rendición de cuentas para la construcción de relaciones de confianza con todos los grupos de interés del contratista, quien deberá tenerlos plenamente identificados.
- f) Protección del medio ambiente.
- g) Adopción de prácticas de responsabilidad social y sostenibilidad en la cadena de valor.

Por esta razón, ETB podrá solicitar en cualquier momento al CONTRATISTA aportar la información sobre la incorporación de estándares y herramientas de responsabilidad corporativa y sostenibilidad en la gestión de su empresa. Así mismo, ETB podrá solicitar en cualquier momento al CONTRATISTA su plan de sostenibilidad y responsabilidad corporativa en el marco del desarrollo del contrato.

Adicionalmente, al momento de ser requerido, el CONTRATISTA deberá entregar a ETB información sobre:

Promoción del respeto de los derechos humanos involucrando a todos sus grupos de Interés.
Buenas prácticas y cumplimiento de la normatividad laboral vigente en salud ocupacional, seguridad industrial y ergonomía, prohibición del trabajo infantil y la promoción de la diversidad, la equidad y la inclusión laboral, conforme a lo dispuesto en el aparte denominado “Exclusión de la Relación Laboral” de los términos de referencia.

Cumplimiento de la normatividad ambiental, protección del medio ambiente y respeto a las comunidades que hacen parte de su ámbito de influencia en el desarrollo de su actividad empresarial, conforme a lo dispuesto en el aparte denominado “Gestión Ambiental” de los términos de referencia.

Su compromiso con la transparencia, ética corporativa y lucha contra la corrupción y el soborno, conforme a lo dispuesto en el Anexo No. 1 “Carta de Presentación de la Oferta” y en el aparte denominado “Compromiso Anticorrupción” de los términos de referencia.

Toda la información relacionada al cumplimiento de los 10 principios del Pacto Global y su aporte al logro de los objetivos de desarrollo sostenible, los cuales pueden ser consultados en los siguientes enlaces:

<https://www.pactoglobal-colombia.org/pacto-global-colombia/los-diez-principios-de-pacto-global.html>

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Por último, el CONTRATISTA estará sujeto a visitas, reuniones o solicitudes de información con el fin de verificar el cumplimiento de las prácticas en RESPONSABILIDAD CORPORATIVA en desarrollo del contrato, por parte del supervisor del contrato o quién ETB designe.

El incumplimiento de cualquiera de las prácticas establecidas en este numeral generará la terminación del contrato por la parte cumplida.

1.24. FECHA Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta debe ser presentada de forma electrónica, a través de la plataforma SAP ARIBA hasta la hora fijada en el cronograma del proceso (hora legal colombiana), observando las siguientes reglas:

- a) ETB sólo aceptará la presentación de una oferta por cada oferente ya sea a título individual o como miembro de consorcio o unión temporal.
- b) **Formatos del cuestionario SAP ARIBA:** El oferente deberá diligenciar el formulario dispuesto por ETB tanto para el proceso de selección como para la oferta económica.
- c) Las ofertas presentadas a través de la plataforma SAP ARIBA gozarán de validez y fuerza vinculante para las partes, de conformidad con los Artículos 5, 8, 10, 11, 14 de la Ley 527 de 1999. Para su presentación, las ofertas deben contener lo exigido en cada uno de los eventos establecidos en el proceso de selección.
- d) **Capítulo Jurídico, Capítulo financiero y Capítulo técnico:** La información exigida y correspondiente a cada uno de los capítulos se allegará mediante el cargue de documentos en la plataforma SAP ARIBA. La herramienta SAP ARIBA solo permitirá a ETB tener acceso a la información una vez cumplida la fecha y hora señalada de vencimiento para la recepción de ofertas.
- e) **Oferta Económica:** Deberá ser cargada en la plataforma SAP ARIBA por el proponente. De esta manera, se contará con encriptación de seguridad y la herramienta solo permitirá a ETB tener acceso una vez cumplida la fecha y hora señalada de vencimiento para la recepción de ofertas.
- f) La oferta se deberá cargar y enviar a más tardar el día y hora de vencimiento para la recepción de ofertas, de acuerdo con la información contenida en el cronograma del proceso, debiendo el oferente ser precavido de finalizar el cargue antes de la hora límite señalada.
- g) La oferta deberá ser completa, concisa, clara, concreta, incondicional y deberá estar acompañada de los documentos y demás anexos y formatos descritos en los Términos de referencia del proceso.
- h) ETB dispondrá para los oferentes en algunas preguntas del cuestionario del evento RFP (la denominación de la Invitación en la plataforma) de SAP ARIBA, un documento de referencia, para su diligenciamiento y presentación como respuesta a dicha pregunta, igualmente existirán preguntas cuya respuesta sea un documento particular. Vale aclarar que no se tendrá en cuenta y no se revisará ningún documento adicional al documento de referencia o al solicitado expresamente en la pregunta.
- i) Así mismo, para la oferta económica, ETB tampoco tendrá en cuenta ningún documento adicional al cuestionario en la Plataforma SAP ARIBA, y en consecuencia, no será objeto de revisión alguna.
- j) Una vez vencido el plazo para presentar ofertas, ETB procederá a visualizar la información de las ofertas y dará apertura al (a los) Sobre (s) de las ofertas económicas, este trámite se desarrollará a través de la plataforma SAP ARIBA.
- k) Para cualquier inquietud relacionada con la herramienta SAP ARIBA dentro del plazo para cargar los documentos, el oferente podrá contactarse a través de los mensajes del evento creado en SAP ARIBA.
- l) Se acepta la firma digital o escaneada de los documentos de la oferta que sean incluidos en la herramienta SAP ARIBA.

- m) Con la presentación de la oferta, se entenderá la aceptación y cumplimiento del oferente a las condiciones contenidas en los presentes términos de referencia, en los anexos, en el Manual de contratación de ETB, en la política financiera y en los demás documentos que forman parte de estos.

Indisponibilidad del sistema:

En caso de que en la fecha y hora límite para la presentación de ofertas se presente una indisponibilidad del sistema debidamente confirmada y certificada, se procederá a modificar la fecha de presentación de oferta en el proceso de selección y la nueva fecha será la establecida por ETB mediante publicación de modificación.

El presente aparte no aplica para problemas de acceso locales de cada uno de interesados en participar, únicamente para indisponibilidad general del sistema SAP ARIBA, por lo anterior cada interesado deberá contar y garantizar la conexión estable de internet.

Es pertinente indicar que las soluciones cloud de SAP ARIBA están certificadas para que se puedan utilizar con los siguientes navegadores.

- Apple Safari (64 bits)
- Google Chrome (64 bits)
- Microsoft Edge (32 bits)
- Mozilla Firefox (64 bits)
- Microsoft Internet Explorer (32 bits)

1.25. PROPUESTAS ALTERNATIVAS

ETB no acepta propuestas que impliquen alternativas jurídicas, técnicas, económicas o financieras a las establecidas en los presentes términos de referencia.

La propuesta alternativa adicional a la propuesta básica no será objeto de consideración por ETB.

1.26. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Durante la etapa de evaluación de la oferta, ETB podrá solicitar al oferente vía mensajes del evento en la herramienta SAP ARIBA las aclaraciones, explicaciones y requerimientos que apliquen cuando la oferta no esté acompañada de todos los documentos exigidos y necesarios para la evaluación técnica, jurídica o financiera.

El oferente deberá responder dentro del plazo estipulado, vía mensajes del evento creado en SAP ARIBA.

Las respuestas a las aclaraciones deberán estar firmadas por el representante legal o apoderado debidamente acreditado (firma escaneada o firma digital).

El oferente deberá tener en cuenta que, si el oferente no da respuesta dentro del plazo señalado a los requerimientos de ETB, la oferta será rechazada.

1.27. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

- a) Cuando la Oferta sea presentada a través de canales distintos al evento habilitado para tal fin en la plataforma SAP ARIBA, o cuando se radique en medio físico.
- b) Cuando el oferente haya entregado extemporáneamente la oferta.
- c) Cuando la garantía de seriedad no sea aportada con la oferta y su fecha de expedición no sea anterior o igual a la fecha de presentación de la oferta.
- d) Cuando el oferente o uno de sus integrantes se halle incurso en una de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la Constitución Política y la Ley. Cuando la inhabilidad sobrevenga en un oferente, se entenderá que renuncia a participar en el proceso de selección y los derechos surgidos del mismo.
- e) Cuando en la respectiva etapa, ETB curse requerimientos y el oferente no dé respuesta a los requerimientos o no aporte los documentos solicitados por ETB, dentro del plazo establecido.
- f) Cuando el oferente no se encuentre homologado a más tardar al finalizar la etapa de evaluación de ofertas, aspecto que será verificado por la Gerencia de Abastecimiento.
- g) Cuando el oferente no cuente con el “Cuestionario de Registro y Conocimiento Cliente - SARLAFT” debidamente aprobado por el equipo de gestión de proveedores a más tardar al finalizar la etapa de evaluación de ofertas, aspecto que será verificado por la Gerencia de Abastecimiento.
- h) Cuando sólo se presente propuesta alternativa.
- i) Cuando la propuesta se presente sometida al cumplimiento de cualquier condición o modalidad para la adjudicación.
- j) Por falta de veracidad de la información suministrada por el oferente.
- k) Cuando el objeto social del oferente no resulte adecuado con el objeto a contratar.
- l) Las demás estipuladas en los capítulos jurídico, técnico y económico, y en el numeral alusivo a negociación, relacionado con el estudio de homologación y de seguridad y/o debida diligencia de los proveedores, socios, apoderados, representantes legales. En dicho estudio se incluyen las inhabilidades e incompatibilidades de ley y listas restrictivas.

1.28. NEGOCIACIÓN

ETB podrá adelantar una etapa de negociación dentro del plazo estipulado en el cronograma con todos los oferentes cuya oferta haya resultado hábil luego del estudio jurídico, económico y técnico, y que hayan pasado el estudio de homologación de proveedores, al igual que el estudio de inhabilidades e incompatibilidades, seguridad y/o debida diligencia de los proveedores, socios, apoderados, representantes legales, según aplique, de acuerdo con la política financiera de ETB publicada en la página www.etb.com, con el propósito de obtener ventajas económicas. El mecanismo de negociación será definido por la Gerencia de Abastecimiento de ETB, según el análisis que realice con el fin de propender por adjudicación con precios uniformes.

- a) **Tradicional**, esto es, esto es, solicitando la presentación de contraofertas a través de los eventos que se creen en la herramienta SAP ARIBA.
- b) **Conformación dinámica de ofertas**, la cual se desarrollará dentro del plazo establecido, cuya oferta inicial podrá ser mejorada mediante la formulación de posturas sucesivas, hasta la conformación de la oferta definitiva, entendiendo por definitiva la última presentada por cada variable en el transcurso de la reunión que se convoque para tal fin. Para todos los efectos, se tomará como definitiva la propuesta de la oferta inicial o de la última postura de aquel oferente que no haya hecho uso de su derecho a presentar postura.

En cualquiera de los dos casos, ETB convocará por SAP ARIBA los oferentes hábiles, indicando fecha, hora y demás aspectos que se consideren necesarios.

Únicamente podrán asistir a las reuniones de negociación, el representante legal del Oferente o su apoderado debidamente facultado para adoptar decisiones, y máximo 2 personas más. Se verificará que sus representantes cuenten con las debidas facultades.

Las contraofertas o las posturas no podrán contener precios unitarios superiores a los ofertados inicialmente o en la contraoferta o postura anterior, aun cuando el valor total de la oferta resulte inferior. En este caso, la postura NO se tendrá en cuenta en el estudio de la contraoferta y ETB ajustará el precio unitario respectivo, con base en la oferta inicial o la postura anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta.

En caso de que los oferentes decidan ofrecer descuentos estos deben realizarse y ser aplicados a los precios unitarios ofertados.

Considerando que la negociación es netamente económica, ETB en ningún caso aceptará durante esta etapa cualquier documento o texto que contenga condicionamientos y en consecuencia, no será objeto de revisión alguna. Por tanto, el oferente con la presentación de sus contraofertas acepta de manera expresa esta condición y se obliga a los precios de su contraoferta en caso de ser adjudicado el contrato.

Para la asignación de puntajes técnicos, sólo se tendrá en cuenta la documentación aportada en la oferta a más tardar a la fecha y hora de presentación de ofertas. No será tenida en cuenta la información aportada con posterioridad a esa fecha.

1.29. CRITERIOS DE DESEMPATE

Si finalizada la etapa de negociación económica, se presenta un empate entre dos o más ofertas al efectuar la sumatoria de la ponderación establecida según corresponda, ETB utilizará las reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

Por lo anterior, el oferente deberá presentar junto con la oferta la documentación con la que pretenda acreditar alguno de los criterios de desempate, con el fin de que, en caso de presentarse empate la misma sea revisada de conformidad con las reglas de la citada norma.

Como mecanismo aleatorio de desempate, se utilizarán las siguientes reglas:

- ETB dispondrá de balotas debidamente numeradas.
- La numeración de las balotas iniciará en el número 1 y continuará en orden ascendente.
- El delegado de ETB, en presencia de todos los oferentes que se encuentren empatados en puntos, introducirá las balotas numeradas en una bolsa de color negro.
- El número de balotas introducidas será el doble del número de oferentes empatados en puntos.
- Al momento de la diligencia, los oferentes deberán acreditar la facultad legal para participar.
- La participación para tomar la balota de la bolsa se hará en orden alfabético, teniendo en cuenta la primera letra del primer apellido o de la razón social del oferente, sea éste persona natural, jurídica, consorcio o unión temporal.
- Una vez el oferente tome la balota de la bolsa la tendrá en su poder sin hacer público el número sacado, hasta tanto no hayan tomado la balota todos los participantes.
- Posterior a esto, se hará pública la numeración de las balotas que los oferentes tienen en su poder.
- El empate se resolverá a favor del oferente que haya sacado la balota marcada con el mayor número.
- De todo lo actuado se levantará la respectiva acta, con la firma de todos los participantes.

1.30. ADJUDICACIÓN

De acuerdo con el Manual de Contratación que rige el proceso, ETB podrá abstenerse de adjudicar, caso en el cual realizará publicación de la no adjudicación en la página web y la enviará por los mensajes del evento en la herramienta SAP ARIBA

Si opta por la adjudicación, la misma se realizará al oferente que haya obtenido el mejor puntaje de acuerdo con los criterios de ponderación establecidos en el proceso. El nombre del adjudicatario será publicado en la página web de ETB.

Si el adjudicatario no firma el contrato dentro del término previsto en el cronograma del proceso, ETB podrá:

- De manera inmediata, dejar sin efectos el memorando de adjudicación del contrato y dar por terminado el proceso; sin que por ello haya lugar a resarcimiento económico alguno por parte de ETB.
- Este incumplimiento le facultará a ETB a exigir la póliza de seriedad de la oferta (en caso de que se haya pedido) y/o
- Iniciar de manera inmediata un nuevo proceso de contratación ó llamar al oferente que hay sido seleccionado en segundo lugar, si lo considera pertinente.

1.31. DECLARACIÓN JURAMENTADA

El proponente con la presentación de su oferta declara bajo la gravedad del juramento lo siguiente:

No hallarse incurso al momento de presentación de oferta y, al momento de la celebración y ejecución del contrato, en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas legalmente para contratación estatal (Ley 80 y sus modificaciones).

Que ni su patrimonio ni los recursos que utilice para la celebración y ejecución del contrato, provienen de actividades ilícitas o delitos fuente de Lavado de Activos, Financiación de Terrorismo o Financiación

de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva, contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione, ni serán utilizados para efectos de financiar actividades terroristas en el territorio nacional o en el extranjero.

Que sus socios, accionistas, administradores, clientes, empleados, revisores fiscales y contratistas no tienen registros negativos en listas restrictivas vinculantes en materia de delitos fuente de Lavado de Activos, Financiación del terrorismo o Financiación de la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva, de orden nacional e internacional y autoriza de manera expresa para que éstas puedan ser consultadas por ETB en cualquier momento durante la relación comercial.

El entendimiento de la Ley 1474 de 2011 “Estatuto Anticorrupción”, el Código de Ética y Conducta de ETB y que ninguna persona al servicio de ETB ha recibido ni recibirá beneficio directo o indirecto para beneficiarse en la adjudicación, celebración o ejecución del contrato, y acepta expresamente que la presente disposición es condición esencial del contrato, en caso de que se llegare a celebra, por lo que su incumplimiento dará lugar a su terminación y a la aplicación de las sanciones legales pertinentes”.

En caso de que el proponente presente oferta o celebre o ejecute el contrato encontrándose incurso en cualquiera de las situaciones descritas, deberá responder por los daños y perjuicios que cause a ETB o a terceros por su conducta. En el evento de inhabilidades sobrevinientes estas deben ser puestas en conocimiento por parte del contratista y en este caso el Contratista cederá el contrato previa autorización escrita de ETB o, procederá la terminación anticipada del contrato, sin que por ello haya lugar al reconocimiento de indemnización alguna a favor del contratista.

1.32. REQUISITOS DE EJECUCION - CONDICIONES CONTRACTUALES

1.32.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato es de 3 años o hasta que se agoten los recursos, lo primero que ocurra, a partir de la orden escrita de inicio del contrato, previa aprobación de las garantías

1.32.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- a) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, conforme las descripciones exigidas en los términos de referencia, sus respectivos anexos y presentadas en la oferta.
- b) Rendir de manera oportuna los informes de gestión que le sean requeridos por la interventoría o el supervisor del contrato.
- c) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo, evitando dilaciones o acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, informando inmediatamente a ETB y demás autoridades competentes cuando se presenten tales peticiones o amenazas.
- d) Realizar los demás deberes a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato, de los términos de referencia, sus anexos y en la oferta presentada.
- e) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del contrato, y de la ejecución del mismo.
- f) Mantener actualizado su domicilio.
- g) Cumplir con las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato, conforme a su objeto, y aquellas otras que en su momento pueda impartir su supervisor para su cabal cumplimiento.
- h) Acatar las recomendaciones de la supervisión y/o interventoría según aplique.
- i) Gestionar diligentemente la constitución de las garantías exigidas

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: Son las citadas en el capítulo técnico de estos términos de referencia.

El contratista asume la obligación de dar cumplimiento a cada una de las prestaciones y el hecho de que ETB eventualmente no realice algún requerimiento puntual, no puede ser interpretado como una renuncia de exigir posteriormente el cumplimiento, sin perjuicio de las sanciones a las que haya lugar.

1.32.3. OBLIGACIONES GENERALES DE ETB

- a) Pagar el valor del contrato en la forma y oportunidad establecidas.
- b) Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el contratista de conformidad con las Términos de Referencia, si aplica.
- c) Resolver las inquietudes presentadas por el contratista.
- d) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que hacen parte integral del mismo.

1.32.4. GARANTÍAS CONTRACTUALES

Dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del contrato, EL CONTRATISTA deberá constituir en favor de ETB y entregarle, las siguientes garantías contractuales:

- a) **CUMPLIMIENTO:** por un valor asegurado del veinte **por ciento (20%)** del precio del contrato antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante su plazo de ejecución y el plazo de ejecución del contrato.
- b) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por un valor asegurado del diez **por ciento (10%)** del precio del contrato, antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución del contrato hasta su terminación y tres años más.
- c) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Por un valor asegurado del quince por ciento (15%) del precio del total del Anexo Financiero N°3 correspondiente a “ANEXO FINANCIERO N° 3 - RELACIÓN DE PRECIOS UNITARIOS DE REPUESTOS Y SERVICIOS DE INSTALACION PARA LA RED DE AIRE ACONDICIONADO vigente desde la suscripción del contrato hasta la liquidación del mismo y un año más.
- d) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** por un valor asegurado del quince **por ciento (15%)** del precio estimado total del contrato (incluido el valor correspondiente a gastos reembolsables), antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante su plazo de ejecución y hasta su terminación. Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que pueda iniciar ETB en el evento en que los perjuicios puedan superar el porcentaje establecido.

Será responsabilidad del CONTRATISTA gestionar de manera oportuna la disponibilidad de cupo, la constitución de las garantías contractuales y pago de la prima con una compañía aseguradora o con una entidad bancaria vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

PARÁGRAFO PRIMERO: De acuerdo con lo previsto en las “Políticas Financieras de Contratación” emitidas por la Vicepresidencia Financiera de ETB, en atención a la magnitud de sus riesgos, ETB implementó un esquema de aseguramiento que le permite, en su condición de tomador de las pólizas, garantizar su actividad contractual y la responsabilidad frente a terceros, originada en las actuaciones de sus contratistas. Resultado de lo anterior, a través de su corredor de seguros, celebró un convenio en virtud del cual los contratistas que suscriban contratos con ETB, podrán adherirse a las Pólizas de Cumplimiento y Responsabilidad Civil Extracontractual contratadas por ETB, que cumplen con las **condiciones técnicas particulares**, considerando el siguiente procedimiento:

Cada CONTRATISTA deberá remitir al Área de Seguros de ETB, al correo electrónico acuerdomarco@etb.com.co, para su vinculación como cliente y la asignación inicial de cupo de seguro los documentos que se encuentran relacionados en el numeral 9 “GARANTIAS CONTRACTUALES” de la Política financiera publicada en la página www.etb.com

Por disposición de la Superintendencia Financiera de Colombia, la anterior información debe actualizarse anualmente mientras se encuentre vigente la relación contractual entre el CONTRATISTA y ETB y por consiguiente con la aseguradora.

Luego de asignado el cupo por la aseguradora, el CONTRATISTA y/o el Supervisor remitirán el contrato o las modificaciones [prórroga, adición y/o cualquier otra modificación] dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su formalización al Área de Seguros de ETB, al correo electrónico acuerdomarco@etb.com.co, para que se emitan los correspondientes certificados de seguros, informándoles a las partes interesadas en cualquiera de estos eventos para el pago de la prima respectiva.

En el evento en que sea necesario realizar cualquier modificación de la póliza, el Área de Seguros de ETB a través del supervisor del contrato informará el plazo establecido para tal fin.

NOTA: Se aclara que la gestión tanto del corredor como de las aseguradoras que trabajan en el convenio marco no es responsabilidad de ETB.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si el CONTRATISTA opta por constituir las garantías por fuera del acuerdo marco referido en el párrafo anterior, deberá entregar al supervisor del contrato las garantías asociadas al contrato o cualquiera de sus modificaciones [prórroga, adición y/o cualquier otra modificación] dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del respectivo contrato o acuerdo modificatorio, junto con el respectivo recibo de pago de la prima.

PARÁGRAFO TERCERO: Las siguientes serán las **condiciones técnicas particulares** que deberá cumplir la **póliza de cumplimiento** que constituya el contratista:

- a. Amparar el pago de multas y cláusulas penales.
- b. Procedimiento para hacer efectiva la póliza por el cobro de multas o cláusula penal - El ASEGURADO deberá comunicar por escrito al CONTRATISTA (AFIANZADO) y a la ASEGURADORA [*] que el AFIANZADO ha incurrido en alguna causal de mora o incumplimiento de las obligaciones contractuales garantizadas en la póliza, con el objetivo de que las partes se pronuncien sobre el asunto. El ASEGURADO podrá proceder al cobro de la multa o la cláusula penal pactada en el contrato, lo cual deberá realizarse a través de comunicación escrita entregada al CONTRATISTA (AFIANZADO) y a LA ASEGURADORA. - En el caso de que sea(n) cobrada(s) multas o cláusula penal, el ASEGURADO deberá descontar los valores reclamados de los saldos a favor del CONTRATISTA (AFIANZADO) y en caso de que estos no sean suficientes, podrá solicitar la afectación de la póliza de Cumplimiento.

- c. Retroactividad hasta 60 días. Se debe aplicar esta condición, de la siguiente manera. “La COMPAÑÍA DE SEGUROS acepta expedir pólizas hasta con treinta (30) días de inicio de vigencia retroactivo a partir de su fecha de expedición, sin necesidad de aportar carta de no siniestro. Se podrán expedir pólizas con retroactividad de hasta sesenta (60) días cuando se aporte carta de no siniestro por parte del ASEGURADO.
- d. Renovación de cobertura (previa solicitud del cliente) hasta por 30 días. En caso de no haberse firmado la prórroga del contrato mediante acuerdo modificatorio suscrito por las partes. La aplicación de esta condición opera solo cuando al momento de la reclamación o siniestro se cuente con dicho documento debidamente firmado.
- e. Designación de ajustadores de común acuerdo entre el beneficiario y la aseguradora.
- f. No exigencia de garantías.
- g. Ampliación del aviso de siniestro a treinta (30) días.

PARÁGRAFO CUARTO: Las siguientes serán las **condiciones técnicas particulares** que deberá cumplir la **póliza de responsabilidad civil extracontractual** que constituya el contratista:

- a. **Designación de ajustadores.** De común acuerdo entre al Tomador y la Aseguradora.
- b. **No aplicación de cláusula de coexistencia de seguros.**
- c. **Ampliación plazo revocación de la póliza.** La Aseguradora podrá revocar o no prorrogar la póliza, mediante aviso previo escrito al Tomador de la póliza y a ETB, con un plazo no inferior a cuarenta y cinco (45) días.
- d. **No exigencia de garantías.**
- e. **Retroactividad hasta sesenta (60) días.** Se incluye esta cláusula, y aplicará sin presentación de la carta de no reclamación, pero pago de la prima contra entrega de la póliza.
- f. **Renovación de cobertura (previa solicitud del cliente).** Hasta por treinta (30) días en caso de no contar con la prórroga del contrato mediante acuerdo suscrito por las partes. La aplicación de esta condición opera sólo cuando al momento de la reclamación o siniestro se cuente con dicho documento debidamente firmado.

PARÁGRAFO QUINTO: Si el **CONTRATISTA** no constituye y aporta las garantías contractuales dentro del término previsto, esto podrá dar lugar a la terminación del contrato por parte de ETB sin que por ello haya lugar a resarcimiento económico alguno. Este incumplimiento le facultará para hacer efectivas las sanciones contractuales, y/o exigir la póliza de seriedad de la oferta (en caso que se haya pedido) y/o a celebrar un nuevo contrato con el oferente que haya sido seleccionado en segundo lugar, si lo considera pertinente.

1.32.5. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES EN SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO SG-SST

El contratista debe cumplir con respecto a sus trabajadores y subcontratistas con los estándares mínimos del sistema del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cumpliendo con rigurosidad las obligaciones que le impone la ley, en particular lo dispuesto en la Resolución 312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y sus modificaciones que la complementen.

El contratista debe cumplir con las obligaciones de afiliación y pago de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales (ARL), pensiones (AFP), aporte a cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por revisor fiscal cuando éste exista, aportando igualmente copia de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificación actualizada de la Junta central de Contadores,

de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal en los términos establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Adicionalmente, ETB podrá solicitar al contratista entregar al supervisor del contrato, fotocopia o archivo digital de las planillas de pago a las mencionadas entidades del personal vinculado para ejecutar el contrato, inclusive subcontratistas. Igualmente, ETB podrá solicitar al contratista allegar certificación sobre el pago de obligaciones e indemnizaciones respecto del recurso humano que de una u otra manera participa en la prestación del servicio, independiente de la modalidad de su vinculación, inclusive subcontratistas.

Sin perjuicio del cumplimiento de las demás obligaciones que le impone la ley, el contratista debe:

- a) Implementar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- b) En el marco de la autonomía técnica y administrativa, garantizar que el personal a su cargo se encuentre debidamente capacitado, entrenado y con la inducción necesaria para ejecutar el contrato.
- c) Garantizar el entrenamiento y capacitación para realizar trabajos seguros y, contar con las certificaciones específicas y vigentes a que haya lugar, según el marco legal vigente.
- d) Entregar la dotación legal y de seguridad industrial que demande la ejecución de actividades a cargo del contratista
- e) Cumplir las normas sobre prevención de riesgos laborales aplicable en Colombia y se obliga a disponer de los medios necesarios en cuanto a la protección y prevención, así como a prestar la formación e información de los riesgos laborales de sus propios trabajadores que pudieran precisar para la prestación de los servicios. En consecuencia, el contratista deberá velar por la seguridad de los trabajadores, proporcionar y asegurarse de la utilización de los equipos de protección adecuados para el desarrollo de su trabajo, de conformidad con las normas legales
- f) Suministrar durante la vigencia del contrato, así como durante los 3 años siguientes a la terminación y/o liquidación en el caso que aplique, toda la información que ETB requiera con relación al cumplimiento de las obligaciones legales a su cargo en materia de requisitos legales en seguridad social, aportes parafiscales y sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo SG-, inclusive subcontratistas personas naturales o jurídicas.

1.32.6. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información suministrada por ETB en desarrollo del contrato por cualquier medio al Contratista, deberá ser utilizada de manera confidencial, garantizando por todos los medios a su alcance que los trabajadores a su servicio y demás personas que autorice, respetarán la obligación de mantener su debida reserva, confidencialidad, integridad y disponibilidad. Dicha información únicamente será utilizada para la debida ejecución del contrato. La violación de confidencialidad o el uso indebido de la información dará lugar a reclamar indemnización por parte de ETB. No se considera violación de confidencialidad la entrega de información cuando sea de conocimiento público. El Contratista no adquiere derechos de propiedad o disposición respecto de la información suministrada por ETB.

1.32.7. PROPIEDAD INTELECTUAL

07-07.7-F-020-v.8

"Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**".

13/06/2023

Pág. 24

El contratista debe garantizar que la propiedad intelectual que aporte en la ejecución del contrato es de su propiedad o se encuentra debidamente licenciada y, por tanto, librerá a ETB de cualquier violación de la misma. En caso de reclamación, el Contratista asumirá totalmente la responsabilidad.

En todo caso, se respetarán los derechos de propiedad intelectual de las partes, de conformidad con lo señalado en la ley. Con la suscripción del contrato, todos los derechos patrimoniales sobre las obras creadas en virtud de este contrato quedan en cabeza de ETB, quien podrá hacer uso de ellas en la forma en que lo considere más conveniente para sus intereses, sin perjuicio de los derechos morales a que haya lugar, especialmente aquellos definidos en los literales a. y b. del artículo 30 de la ley 23 de 1982 o a aquellos que reconozca la normatividad vigente en la materia.

Toda la información relativa a clientes, o datos conexos son de propiedad exclusiva de ETB, así como la información que se genere en el marco del contrato.

1.32.8. SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

Con la presentación de la oferta se entiende la aceptación del proponente, en caso de resultar adjudicatario, de adherirse a las Políticas de Seguridad de la Información y Continuidad del Negocio que tiene adoptadas ETB para la protección de su información y la de sus terceros, las cuales se obligan a conocer y cumplir, así como a instruir al personal que ocupe para la ejecución del contrato independientemente de la forma de vinculación del mismo, sobre la obligatoriedad de su cumplimiento. Dichas políticas deben ser consultadas en la página web de ETB www.etb.com. Así mismo y cuando aplique a partir de la debida ejecución del contrato, el contratista se obliga a cumplir con las políticas de seguridad de la información, de continuidad del negocio y de protección o tratamiento de datos personales de los clientes de ETB.

ETB podrá requerir a discreción al contratista la firma de acuerdos de confidencialidad específicos a su personal y demás personas que éste autorice.

Los usuarios entregados al Contratista para acceder a los sistemas de información de ETB deben corresponder a personas que efectivamente estén ejecutando actividades relacionadas con el objeto contractual, en tal sentido, el Contratista se obliga a mantener informado a ETB sobre los usuarios a su cargo que deben estar vigentes, informando inmediatamente sobre cualquier retiro o cambio que éste realice sobre el personal que accede a los sistemas de información de ETB.

El Contratista entiende y acepta que ETB se reserva el derecho de negar la entrega o suspender las credenciales de acceso a las instalaciones físicas o a los sistemas de información de ETB a cualquier empleado directo o indirecto del Contratista, en caso de considerar que ha ejecutado actividades que incumplan las políticas de seguridad de la información o que hayan sido de carácter doloso o fraudulento, sin que sea necesario presentar al Contratista evidencias de tales hallazgos. No obstante, el Contratista se obliga a realizar las acciones necesarias para garantizar la continuidad de los servicios que entrega a ETB en las condiciones pactadas. Así mismo el Contratista se obliga a realizar todas las acciones que estén bajo su alcance para evitar que sus propios empleados directos o indirectos incurran en este tipo de conductas cuando estén ejecutando actividades relacionadas con el objeto contractual. El Contratista acepta que ETB puede en cualquier momento monitorear las actividades ejecutadas por sus propios empleados o subcontratistas en los sistemas de información de ETB.

El Contratista se obliga a reportar cualquier debilidad sospechosa que incida en la seguridad de la información y reportar de manera inmediata la ocurrencia de incidentes de seguridad de la información

y de continuidad del negocio que puedan vulnerar la confidencialidad, integridad y/o disponibilidad de la información de ETB o de sus terceros tratada en desarrollo del contrato, contribuyendo, además, con todos los medios a su alcance para su remediación. Sin perjuicio de los reportes que realice ante ETB el contratista deberá responder por los eventuales perjuicios que se generen con ocasión de los incidentes que puedan afectar la seguridad de la información y la continuidad del negocio.

El Contratista se obliga con ETB a contar con planes de continuidad del negocio o contingencia debidamente documentados y actualizados para ejecutar los servicios objeto del Contrato y a ejecutar pruebas periódicas a los planes de continuidad del negocio o contingencia, como mínimo una vez al año y enviar copia de los respectivos planes y pruebas a solicitud de ETB. El Contratista se obliga a participar activamente en las pruebas de continuidad del negocio y contingencia que ETB decida ejecutar sobre sus propios planes.

El Contratista debe impartir a su personal las acciones de toma de conciencia, educación, entrenamiento, actualizaciones regulares en políticas y procedimientos de seguridad de la información y de continuidad del negocio, según sea relevante para ejecutar el contrato.

ETB se reserva el derecho de verificar y monitorear, en cualquier momento o lugar, el cumplimiento de las políticas de seguridad de la información y de continuidad del negocio de ETB.

Antes de la finalización del contrato el Contratista deberá devolver los activos físicos y electrónicos encomendados, garantizando que la información pertinente se devuelva a ETB de manera que no podrá usarse para ningún otro fin por parte del Contratista ni de sus trabajadores o sus propios contratistas.

Adicionalmente y en caso de que el Contratista o sus trabajadores o sus propios contratistas hayan adquirido un conocimiento importante a partir del desarrollo del contrato, el Contratista se obliga a documentar y transferir a ETB ese conocimiento.

1.32.9. TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Cuando para la debida ejecución del contrato el Contratista deba acceder, consultar y/o administrar bases de datos en calidad de Encargado del tratamiento de datos personales a nombre de ETB quien es Responsable del tratamiento de datos personales de sus clientes, trabajadores, contratistas, accionistas, ciudadanía en general o aquellas bases de datos personales que lleguen a surgir, previos los permisos concedidos para el efecto, el Contratista se obliga a disponer los medios necesarios para observar, cumplir e instruir a sus trabajadores sobre los principios de administración de datos de terceros y de tratamiento de datos personales, tales como: legalidad en materia de tratamiento de datos, veracidad o calidad, finalidad, acceso y circulación restringida, temporalidad, seguridad, confidencialidad, libertad y transparencia, conforme con lo establecido en la Ley 1266 de 2008, la Resolución CRC 5111 de 2017, la ley estatutaria 1581 de 2012, el Decreto único 1074 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

El Contratista acepta adherirse a la Política de Tratamiento de Datos Personales adoptada en ETB para el manejo de la información personal que gestiona incluyendo los datos de terceros, la cual se obliga a conocer y cumplir, así como instruir a su personal que ocupe para la ejecución del contrato, independientemente de la forma de vinculación del mismo, sobre la obligatoriedad de su cumplimiento. Dicha política debe ser consultada en la página WEB de ETB www.etb.com. Para lo anterior el Contratista, debe designar a una persona o área que asuma la protección de datos personales, adoptar un manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el adecuado cumplimiento de la ley estatutaria 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, realizar el Tratamiento de Datos Personales

de acuerdo con la finalidad que los Titulares hayan autorizado y con las leyes aplicables, garantizar al Titular en todo tiempo el pleno y efectivo ejercicio del derecho de hábeas data, conservar la información bajo las condiciones de seguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, informar cuando se presenten violaciones a los códigos de seguridad y existan riesgos en la administración de la información de los Titulares y cumplir las instrucciones y requerimientos que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio como autoridad nacional de Datos Personales. ETB se reserva el derecho de verificar y monitorear, en cualquier momento o lugar, el cumplimiento de la Política de Tratamiento de Datos Personales de ETB. Lo anterior, sin perjuicio de la obligación que le asiste al contratista de responder por los eventuales perjuicios que se generen con ocasión del incumplimiento de esta política.

Si con ocasión del objeto contractual, ETB debe entregar Bases de Datos Personales al Contratista para que éste realice actividades que no están en el marco de la relación contractual que estas personas tienen con ETB, el Contratista podrá ejecutar esas actividades hasta máximo quince (15) días hábiles después de la fecha de entrega de cada base de datos. Lo anterior con el fin de garantizar que los Datos Personales sean tratados sólo cuando cuentan con autorización de los Titulares.

De la misma forma, si dentro de la ejecución del contrato se requiere realizar una transmisión internacional de datos personales, el contratista acepta dar cumplimiento a las disposiciones vigentes en materia de protección de datos sobre “transferencia y transmisión internacional de datos personales”, previstas en los artículos 2.2.2.25.5.1 y 2.2.2.25.5.2 del decreto único 1074 de 2015 y demás normas vigentes aplicables, especialmente el contratista se obliga a dar aplicación a las disposiciones derivadas de la Política de Tratamiento de Datos de ETB y a realizar el Tratamiento de datos de acuerdo con la finalidad que los Titulares hayan autorizado y con las leyes aplicables. Además de las obligaciones que impongan las normas aplicables dentro del contrato que se entienden incorporadas al mismo, el contratista acepta:

- Dar Tratamiento, a nombre del responsable, a los datos personales conforme a los principios que los tutelan.
- Salvaguardar la seguridad de las bases de datos en los que se contengan datos personales.
- Guardar confidencialidad respecto del tratamiento de los datos personales.

1.32.10. GESTIÓN AMBIENTAL

El Contratista deberá ejecutar las obligaciones a su cargo en cumplimiento de las normas legales vigentes sobre gestión ambiental. Por lo anterior, le corresponde, entre otras obligaciones, realizar las actividades relativas a identificar, analizar y evaluar peligros, a controlar y gestionar riesgos, a mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que puedan afectar a las personas, propiedades o medio ambiente y obtener los permisos requeridos por las autoridades ambientales. Estas obligaciones se extienden a sus subcontratistas.

El contratista reconoce que la responsabilidad medioambiental es parte integral del desarrollo del objeto contratado, por lo que el contratista identificará las repercusiones medioambientales de las actividades a realizar para ejecutar el objeto contratado y minimizará los efectos adversos en la comunidad, en el medioambiente y en los recursos naturales, a la vez que proteja la salud y la seguridad pública en general.

Los estándares medioambientales son:

a. Cumplimiento de Normatividad Ambiental

El Contratista deberá ejecutar las obligaciones a su cargo en cumplimiento de las normas legales vigentes sobre gestión ambiental. Por lo anterior, le corresponde, entre otras obligaciones, realizar las actividades relativas a identificar, analizar y evaluar aspectos ambientales, a controlar y gestionar riesgos, a mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que puedan afectar a las personas, propiedades o medio ambiente. Estas obligaciones se extienden a sus subcontratistas.

b. Permisos e informes medioambientales

El contratista obtendrá todos los permisos ambientales, aprobaciones e inscripciones, requeridos por las autoridades ambientales, se renovarán y mantendrán en vigor y se seguirán sus requisitos operativos y de notificaciones que se requieran para ejecutar el objeto contratado.

c. Prevención de la contaminación y reducción de recursos

Siempre que se pueda en desarrollo del objeto contratado, las emisiones, vertimientos de contaminantes y la generación de desechos se deben minimizar o eliminar en el punto de origen, con técnicas como modificación de procesos, mantenimiento, uso de equipos para controlar la contaminación, o por otros medios. Se requiere buscar la conservación de los recursos naturales, como el agua, los combustibles fósiles, los minerales y los productos forestales, a través de sustitución de materiales, reutilización, conservación, reciclaje o por otros medios viables.

d. Sustancias peligrosas

En desarrollo del objeto contratado, el contratista garantizará que las sustancias químicas, residuos u otros materiales que supongan un peligro para las personas o para el medioambiente se identificarán, etiquetarán y gestionarán para garantizar que su manipulación, desplazamiento, almacenamiento, uso, reciclaje o reutilización y eliminación se haga de manera segura.

e. Desechos sólidos

En desarrollo del objeto contratado el contratista identificará, gestionará, reducirá y eliminará de forma responsable o reciclará los desechos sólidos peligrosos como no peligrosos, siempre que aplique.

f. Emisiones al aire

El contratista identificará y caracterizará, cuando aplique, las emisiones al aire de sustancias químicas orgánicas volátiles, aerosoles, corrosivos, partículas, sustancias que destruyen la capa de ozono y productos derivados de la combustión que se generen durante la ejecución del contrato.

Las sustancias que destruyen la capa de ozono deben gestionarse de forma eficaz de acuerdo con el Protocolo de Montreal y las normativas aplicables.

g. Restricciones de materiales

El contratista cumplirá las leyes, normativas y requisitos de los clientes relacionados con la ejecución del contrato; así mismo, incluirá la prohibición o restricción del uso de sustancias contaminantes en los productos y su fabricación cuando aplique. De la misma manera, deberá incorporar el respectivo etiquetado para su reciclaje o eliminación.

h. Gestión del agua

07-07.7-F-020-v.8

"Una vez impreso este documento, se considerará **documento no controlado**".

13/06/2023

Pág. 28

El contratista deberá implementar buenas prácticas en las que se controlen las fuentes de agua, su uso y su vertido, procurando oportunidades para conservar el agua y controlar los canales de contaminación. En caso de que aplique, las aguas residuales se caracterizarán, y se realizará el monitoreo, el control y el tratamiento requerido antes de su vertido o eliminación. En caso de que aplique el contratista deberá llevar a cabo un control periódico del rendimiento de los sistemas de tratamiento y contención de aguas residuales para garantizar un rendimiento óptimo, así como el cumplimiento normativo.

i. Consumo energético

El contratista deberá buscar métodos rentables para mejorar la eficiencia energética y reducir el consumo energético y, a su vez, las emisiones de gases de efecto invernadero.

1.32.11. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS, FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO Y FINANCIACIÓN DE LA PROLIFERACIÓN DE ARMAS DE DESTRUCCIÓN MASIVA (LA/FT/FPADM)

El contratista declara que cumple con la normatividad colombiana incluidas aquellas relacionadas con la implementación de un sistema de prevención del riesgo de lavado de activos, la financiación del terrorismo y la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva, y se obliga a implementar y mantener buenas prácticas encaminadas a una debida diligencia en i) el conocimiento de todas sus contrapartes, socios, accionistas, administradores, clientes, empleados, revisores fiscales, contratistas y proveedores, y que los recursos de éstos, no se encuentren relacionados o provengan de actividades ilícitas contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione; ii) el monitoreo de las actividades a lo largo de la relación que mantenga con los mismos.

El contratista, declara que ni el representante legal que presenta la oferta o suscribe el contrato, como la persona natural o jurídica que representa, sus filiales, socios, accionistas directos o indirectos, administradores, clientes, empleados que tienen relación directa con el contrato, revisores fiscales, contratistas y proveedores, sus representantes legales y sus miembros de la Junta Directiva, tienen registros negativos en listas restrictivas vinculantes y no vinculantes de orden nacional e internacional, investigaciones o procesos penales, condenas por delitos dolosos, ni aquellos originados en delitos conexos al de lavado de activos o financiación del terrorismo o financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva o de la financiación de actividades ilícitas o actos contra la administración pública, incluyendo, pero no limitándose a delitos contra la administración pública, soborno o corrupción nacional o transnacional, y que tomará todas las medidas necesarias para no estarlo, encontrándose ETB facultada para efectuar las verificaciones que considere pertinente en bases de datos o informaciones públicas nacionales o internacionales y para dar por terminada cualquier relación comercial o jurídica si verifica que él o alguna de las personas mencionadas es incluida en listas para el control de lavado de activos y financiación del terrorismo administradas por cualquier autoridad nacional o extranjera, tales como la lista de la Oficina de Control de Activos en el Exterior OFAC SDN emitida por la Oficina del Tesoro de los Estados Unidos de Norte América, la lista vinculante para Colombia de la Organización de las Naciones Unidas y otras listas de control o vinculantes, tienen investigaciones o procesos o condenas en su contra, o existen informaciones en dichas bases de datos públicas que puedan colocar a ETB frente a un riesgo legal o reputacional. En caso de que la ejecución del contrato demande la presencia de subcontratistas, le aplicarán las mismas disposiciones, cuya declaración corresponde a el contratista, quien es el que ostenta la relación comercial con ETB.

En caso que el contratista no le resulte exigible la implementación de dicho sistema, el contratista, con la presentación de la oferta, declara que mantiene y ejecuta buenas prácticas en sus procesos, dirigidos a evitar que sus operaciones puedan ser utilizadas como instrumento para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento en cualquier forma, de dinero u otros bienes provenientes de actividades con el lavado de activos, la financiación del terrorismo, la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva y/o sus delitos conexos.

El contratista declara que, en la ejecución del contrato, no contratará ni tendrá vínculos de ningún tipo con terceros que realicen operaciones o cuyos recursos provengan de actividades ilícitas.

El contratista declara que toda la documentación e información aportada para la presentación de la oferta, celebración y ejecución del contrato, es veraz y exacta y autoriza para que pueda ser confirmada y verificada por ETB por los medios que considere pertinentes.

El contratista se obliga a actualizar su información, mínimo una vez al año o antes si se produjera modificación o cuando sea requerido por ETB, de manera enunciativa más no limitativa, la relativa a su composición accionaria, información financiera, cambios en representantes legales, composición de junta directiva y cualquier otra información que por su naturaleza sea susceptible de cambio. Asimismo, El contratista se obliga a entregar en cualquier momento la información que sea requerida por ETB y que se considere relevante para la administración del riesgo de lavado de activos, la financiación del terrorismo y la financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva.

En el evento en que el contratista, tenga conocimiento de alguna de las circunstancias descritas en el literal anterior, se compromete a comunicarlo de inmediato a ETB.

El contratista, declara que no tiene presencia en países sancionados por la OFAC y países no cooperantes; de la misma manera certifica que la constitución de la compañía no está bajo el esquema de acciones al portador. En caso de que la ejecución del contrato demande la presencia de subcontratistas, le aplicarán las mismas consideraciones, cuya declaración corresponde al contratista, quien es el que ostenta la relación comercial con ETB.

El contratista, declara que con la presentación de la oferta y firma del contrato, tanto el representante legal que suscribe el contrato, como la persona natural o jurídica que representa, otorgan su consentimiento informado, y por lo tanto autorizan a ETB a comunicar a las autoridades nacionales o de cualquiera de los países en los cuales ETB realice operaciones, sobre alguna cualquiera de las situaciones en este documento descritas, así como a suministrar a las autoridades competentes de dichos países, toda la información suministrada, pública, privada o semiprivada que sobre la persona jurídica que represento, ellas requieran. Asimismo, para que ETB efectúe los reportes a las autoridades competentes, que considere procedentes de conformidad con sus reglamentos y manuales relacionados con su sistema de prevención y/o administración del riesgo de lavado de activos, financiamiento del terrorismo financiación de la proliferación de armas de destrucción masiva y sus programas de cumplimiento, exonerándola de toda responsabilidad por tal hecho.

El contratista declara que conoce y acepta que ETB está en la obligación legal de solicitar las aclaraciones que estime pertinentes en el evento en que se presenten circunstancias con base en las cuales ETB pueda tener dudas razonables sobre nuestras operaciones o las operaciones de la persona natural o jurídica que represento, así como del origen de nuestros activos, en el cual suministraremos

las aclaraciones que sean del caso. Si estas explicaciones y soportes entregados no son satisfactorias a juicio de ETB, autorizamos para dar por terminada cualquier relación comercial o jurídica, sin que ello represente costo alguno para ETB.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones y declaraciones aquí contempladas, faculta a ETB para terminar de manera inmediata y anticipada cualquier tipo de relación que tenga con el contratista, sin que por ello haya lugar sanción o indemnización por parte de ETB a el contratista, y el contratista se obliga a responder frente a ETB y/o terceros por todos los perjuicios que se llegaren a causar como consecuencia del daño reputacional ocasionado.

1.32.12. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL

La contratación es de carácter comercial y civil; por tanto, para el cumplimiento del contrato, el contratista goza de autonomía e independencia respecto de su personal, recursos, vehículos y herramientas entre otros aspectos; por lo que no se constituye vínculo laboral alguno entre ETB y el personal del contratista inclusive subcontratistas. El contratista dispone de autonomía, libertad administrativa, financiera y directiva para la ejecución del contrato y será el único responsable por la vinculación de su personal, la cual realizará en su propio nombre, por su cuenta y riesgo, sin que ETB adquiera responsabilidad alguna por tales actos o contratos.

El contratista, en desarrollo de su autonomía técnica y administrativa, por su propia cuenta y riesgo, es quien realiza el proceso de selección del personal con la experiencia requerida para la ejecución del contrato y se obliga a:

- a) Verificar y corroborar mediante consultas o estudios de seguridad, la información judicial del personal que hará parte de su estructura, asegurando su idoneidad para realizar la prestación de los servicios.
- b) Dar cumplimiento a las disposiciones legales relacionadas con la modalidad de contratación que tenga el personal que requiera para la prestación del servicio contratado y garantizar los pagos de las obligaciones derivadas de la misma, según el marco legal vigente.
- c) En caso de vinculación de personal extranjero, el contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones en materia de derecho migratorio, así como contar con los permisos.
- d) Disponer de los medios necesarios para garantizar la no existencia de trabajo infantil. Así mismo, el contratista no puede contratar personal a través de cooperativas de trabajo asociado.
- e) Garantizar que la contratación del personal del contratista y la ejecución del contrato no afecta derechos los derechos constitucionales, legales y laborales.
- f) El salario o pagos que pacte el contratista con su personal debe estar acorde con el nivel de conocimiento y con los requisitos de experiencia, respetando siempre los parámetros exigidos en la ley y los del mercado.
- g) Garantizar que los servicios contratados no se vean afectados por altos índices de rotación de personal;
- h) Conceder al personal las licencias y permisos de ley, así como el disfrute de vacaciones, conforme lo estipula la ley, cuando haya lugar.
- i) No vincular, para la ejecución de los Contratos, a personal bajo ninguna modalidad de vinculación que afecte los derechos los derechos constitucionales, legales y prestacionales consagrados en las normas laborales vigentes ni bajo la modalidad de contrato de aprendizaje.

- j) Pagar la remuneración a pagar a su personal acorde al perfil y no debe estar por debajo de los parámetros establecidos por la ley, ni del mercado y sus condiciones deben quedar claras en el momento de la contratación.
- k) Designar un delegado para la ejecución del contrato, quien será el encargado de interactuar con ETB en todo lo relacionado con los temas laborales. Así mismo, liderará al personal contratado vinculado para el desarrollo del contrato y asegurar la dirección administrativa del mismo, así como realizar mejoras a los procesos establecidos.

1.32.13. MULTAS

Si hay retardo o mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contraídas, ETB le podrá descontar al contratista hasta el 20% del precio del contrato. El descuento será del 0,5% del precio del contrato por cada semana de atraso o proporcional por fracción, según aplique, sin perjuicio de la aplicación de la cláusula penal compensatoria.

Estos descuentos no eximen al contratista del cumplimiento de la obligación principal. ETB podrá realizar los descuentos de las sumas que se adeuden al contratista por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB le indique el valor o saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuanta de cobro que se curse para tal fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para su constitución en mora.

Estos descuentos no eximen al Contratista del cumplimiento de la obligación principal.

El cobro de multas respetará el derecho al debido proceso y la defensa del Contratista, de conformidad con lo previsto en el Artículo 30 del Manual de Contratación

1.32.14. CLÁUSULA PENAL

En caso de incumplimiento parcial o total, definitivo, de cualquiera de las obligaciones del contratista, este se obliga a pagarle a ETB a título de cláusula penal indemnizatoria el 20% del precio del contrato, antes de IVA. La pena no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal ni del pago de los perjuicios que superen este porcentaje.

El cobro de la cláusula penal podrá ser total o proporcional al perjuicio causado. ETB podrá descontar el valor de la cláusula penal de las sumas que se adeuden al contratista por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB le indique del valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuenta de cobro que se le curse con tal fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora.

La pena no exime al contratista del cumplimiento de la obligación principal ni del pago de los perjuicios que superen el valor de este porcentaje.

ETB podrá descontar el valor de la cláusula penal de las sumas que se adeuden al contratista por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB indique el valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la

cuenta de cobro que se le curse con tal fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora

1.32.15. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejercida por la persona designada por el Facultado para tal efecto, en concordancia con lo previsto en el Manual de Supervisión y el Instructivo de supervisión, así como el Manual de Contratación de ETB.

Durante la ejecución del contrato, ETB podrá realizar visitas a las instalaciones del CONTRATISTA, cuando lo considere necesario como parte de la gestión de supervisión y control a la correcta ejecución del contrato.

1.32.16. CESIÓN DEL CONTRATO

El CONTRATISTA no podrá ceder su posición contractual, ni los derechos y obligaciones derivados del contrato, sin el consentimiento previo, expreso y escrito de ETB. El cesionario debe cumplir con los mismos requisitos y calidades de idoneidad y experiencia del cedente.

El cesionario deberá realizar una declaración expresa, en la que conste que la cesión no afectará el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

La cesión del contrato regirá a partir de la firma del documento de autorización firmado por cedente, cesionario y ETB; en consecuencia, los pagos serán sobre lo ejecutado en calidad de cesionario luego de la firma del documento que autoriza la cesión del contrato, teniendo en cuenta los descuentos a que haya lugar según lo contractualmente pactado, así como los embargos decretados por el juez conocido por ETB.

1.32.17. CESION DE DERECHOS ECONÓMICOS:

En el evento de cesión de derechos económicos o diputación de pagos, el Contratista deberá informar mediante comunicación escrita al supervisor del contrato sobre el cesionario de los derechos económicos o allegar el poder general o especial para que el tercero reciba el pago, previa elaboración de documento por parte de ETB.

La suma a pagar debe haberse causado; para tal efecto, se tendrán en cuenta los descuentos a que haya lugar según lo contractualmente pactado, así como los embargos decretados por el juez conocidos por ETB al momento de autorizar y darse por entendida la notificación de los derechos económicos, o de efectuarse el pago al tercero, que para el caso de diputación corresponde al mandatario.

1.32.18. SUBCONTRATACION

EL CONTRATISTA solo podrá subcontratar con la autorización previa y expresa de ETB. El empleo de tales subcontratistas no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume por los

servicios y por las demás obligaciones emanadas del presente Contrato. ETB podrá exigir al CONTRATISTA la terminación del subcontrato en cualquier tiempo y el cumplimiento inmediato y directo de sus obligaciones o el cambio de los subcontratistas cuando, a su juicio, este (os) no cumpla(n) con las calidades mínimas necesarias para la ejecución de la(s) labor(es) subcontratada(s).

1.32.19. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato que llegue a suscribirse terminará por las causales legales o por las siguientes: **(i)** Por vencimiento del plazo **(ii)** Por mutuo acuerdo. **(iii)** Anticipadamente por ETB, en cualquier tiempo, dando aviso al contratista con una antelación mínima de 30 días calendario, **(iv)** Por incumplimiento de cualquiera de las prácticas esables en el aparte denominado “Compromiso con la sostenibilidad y el desarrollo de buenas prácticas de responsabilidad corporativa” de los términos de referencia, por la parte cumplida, **(v)** De manera anticipada por ETB, en cualquier tiempo cuando ETB encuentre que el contratista ha sido incluido dentro de las listas restrictivas vinculantes o no vinculantes nacionales o extranjeras, o se encuentren en curso en cualquiera de las causales de inhabilidad o incurra en incumplimiento contractual; **(vi)** Por cualquiera de las causales expuestas en el contrato o en sus documentos integrantes.

En todo caso, la terminación anticipada del contrato no da lugar a indemnización alguna por parte de ETB, en este caso, sólo se pagarán las sumas correspondientes a los bienes o servicios solicitados y recibidos a satisfacción, según aplique.

1.32.20. DOMICILIO

Para todos los efectos, el domicilio contractual será Bogotá D.C.

1.32.21. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se liquidará por las partes dentro de los seis (06) meses siguientes a su terminación.

1.32.22. INDEMNIDAD

El contratista debe mantener indemne a ETB de toda reclamación o demanda, por los daños y perjuicios que ocasione el personal a su servicio a terceros en desarrollo del contrato o por cualquier otro evento imputable a su responsabilidad.

1.32.23. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS

Las controversias o diferencias que surjan entre las Partes con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación de los contratos suscritos y ejecutados en vigencia del presente Manual, así como cualquier otro asunto relacionado con los mismos, podrán ser sometidas a la revisión de las Partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a treinta (30) días calendario contados a partir de la fecha en que cualquiera de las Partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia.

En caso de que las controversias o diferencias no sean resueltas de forma directa entre las partes, podrán acudir a mecanismos tales como la conciliación, transacción, amigable composición, entre otros mecanismos alternativos de solución de conflictos previstos en el ordenamiento jurídico vigente, previo cumplimiento de los requisitos que para el efecto disponga ETB.

Pese a lo indicado, en cualquier momento, las Partes podrán acudir a la jurisdicción competente para resolver los conflictos que se presenten.

1.32.24. ORDEN DE PRELACION DE DOCUMENTOS CONTRACTUALES

En caso de discrepancia o divergencia entre los documentos que hacen parte integral del contrato, prevalecerá su aplicación en el siguiente orden: i) Términos de Referencia, Anexos y Adendas; ii) Contrato y iii) Oferta del contratista.

CAPITULO II

2. CONDICIONES FINANCIERAS

En atención a que el contrato se ejecutará mediante la administración de un cupo de recursos económicos, las siguientes son las condiciones financieras que regirán la presente contratación, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento.

2.1. PRECIOS

ETB solicita que los servicios y bienes que hacen parte de la presente contratación sean cotizados bajo el sistema de precios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento; entendiéndose como tal que el precio inicialmente pactado permanecerá fijo durante el primer año de ejecución del contrato; para los años subsiguientes estos precios podrán ser objeto de revisión, producto de la cual podrán aumentar, disminuir o quedar iguales; en el primer caso el reajuste máximo no podrá exceder el Índice de precios al consumidor del año inmediatamente anterior para la República de Colombia, certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE.

El oferente deberá cotizar todos y cada uno de los servicios y bienes, para cada uno de los ítems especificados en los anexos financieros de cotización en formato Excel, los cuales a su vez son el insumo para el correcto diligenciamiento del sobre económico de cotización en la herramienta ARIBA. En el evento de no hacerlo su oferta no será tenida en cuenta para efectos de ponderación y selección.

Serán por cuenta del proveedor y se considerarán incluidos como parte del precio, todos los impuestos, derechos, tasas y contribuciones de cualquier orden, vigentes en la fecha de suscripción del contrato. Si durante su ejecución los impuestos aumentan o se crean nuevos, serán asumidos por quien corresponda de acuerdo con la Ley; si disminuyen o se suprimen se pagará sobre lo efectivamente causado.

De todo pago o abono en cuenta, ETB hará las retenciones de ley a que haya lugar.

2.2 VALOR DE LA OFERTA

Para la presentación de la propuesta el oferente deberá diligenciar en su totalidad el **sobre económico de Ariba**:

Sobre económico: Precio total estimado de oferta incluido IVA

Para el diligenciamiento del sobre económico, el oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:

NOTA 1: El sobre económico deberá ser suministrado a través de la herramienta Ariba. La inobservancia a esta estipulación será causal de descarte de la oferta.

NOTA 2: El sobre económico deberá diligenciarse en su totalidad. La omisión de al menos un ítem del sobre económico de cotización será causal de descarte de la oferta.

NOTA 3: Los ítems que componen el sobre económico corresponde al valor total estimado antes de IVA indicado en el Anexo Financiero N° 4 - Precio Total Estimado de Oferta CELDAS "C10", "C11", "C12", "C13", presentado en el formato Excel, como se indica más adelante.

NOTA 4: Entendemos que la información entregada y cargada en el sistema Ariba está avalada y aprobada en su totalidad por el representante legal de la Cia.

Adicionalmente y como soporte de los valores estimados totales indicados en el **Sobre económico**, el oferente junto con los documentos de su oferta económica deberá remitir los siguientes **Anexos de cotización en formato Excel debidamente diligenciados**:

Anexo Financiero N° 1	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas Para Servicios De Mantenimiento Preventivo De Los Equipos De Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 2	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas Para Servicios De Mantenimiento Correctivo Y Atención De Incidencias
Anexo Financiero N° 3	Relación De Precios Unitarios De Repuestos Y Servicios De Instalación Para La Red De Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 4	Precio Total Estimado De Oferta Incluido Iva

NOTA 5: Los anexos de cotización entregados en formato Excel, deben presentarse debidamente formulados, es decir, no solo deberán contener datos sino fórmulas en los casos en que éstas sean utilizadas. Las discrepancias entre la información suministrada en formato Excel y la incluida en el Sobre Económico diligenciado en Ariba, se reflejarán como el valor corregido de oferta, dentro de la evaluación financiera correspondiente; para efectos del valor corregido de oferta se tomarán los precios unitarios especificados en los anexos EXCEL de cotización.

NOTA 6: La no presentación de los anexos de cotización en formato Excel con la Oferta, será causal de descarte de esta.

NOTA 7: SE DEBEN DILIGENCIAR EN SU TOTALIDAD LOS ANEXOS FINANCIEROS; AUN CUANDO LA CANTIDAD SEA CERO (0). SE DEBEN COTIZAR TODOS LOS ÍTEMS, LA OMISIÓN DE AL MENOS UN ÍTEM DE LOS ANEXOS DE PRECIOS DE LA OFERTA, DARÁ LUGAR A LA DESCALIFICACIÓN DE LA MISMA. ESTA CAUSAL NO ES SUBSANABLE, VERIFIQUE QUE TODOS LOS ANEXOS FINANCIEROS DE COTIZACION ESTEN DILIGENCIADOS, NINGUN PRECIO UNITARIO PUEDE SER CERO (0).

NOTA 8: Las cantidades de servicios y bienes, indicadas en los anexos de cotización son estimadas y será tenidas en cuenta única y exclusivamente para efectos de la ponderación económica de las ofertas. Por lo anterior, en ejecución del contrato, estas cantidades podrán aumentar o disminuir, de conformidad con los requerimientos de la compañía. Sin que por esta razón se puedan modificar los precios unitarios pactados.

NOTA 9: El oferente no podrá modificar los precios unitarios cotizados en los anexos remitidos en formato Excel, como consecuencia de las solicitudes de aclaración que ETB le formule durante la etapa de evaluación de la oferta. El incumplimiento a esta estipulación será causal de rechazo de la oferta.

NOTA 10: Se deben diligenciar los mismos anexos protegidos en Excel que ETB adjunta con el proceso. En caso de que se tramiten en otro formato no serán tenidos en cuenta. **Los anexos deberán ser suministrados en archivo Excel y PDF.**

NOTA 11: Entendemos que la información entregada en los anexos remitidos en formato Excel, está avalada y aprobada en su totalidad por el representante legal de la Compañía.

2.3 CUBRIMIENTO DE LA OFERTA

El valor de la oferta deberá incluir todos los bienes, servicios y elementos requeridos para cumplir a cabalidad con el objeto y alcance de la presente invitación.

Cualquier elemento, módulo, material, bien o servicio que se requiera para el cumplimiento del objeto contractual y que no haya sido incluido en la propuesta deberá ser suministrado en su totalidad por EL CONTRATISTA sin costo adicional alguno para ETB, respecto del precio estipulado.

Es entendido que en el valor de la oferta quedan incluidos todos los costos, gastos, honorarios y demás egresos que sean necesarios para el cumplimiento de las obligaciones por parte del OFERENTE, deberán quedar incluidos en su oferta económica, previo análisis que efectúe el OFERENTE por su cuenta y riesgo, de manera que aquellos costos, gastos, honorarios y demás egresos no previstos en la oferta, no serán asumidos por ETB, ni cargados a ésta de forma alguna.

2.4 IMPUESTOS Y FACTURACIÓN

2.4.1 IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS

Para la aplicación del Impuesto Sobre las Ventas, el oferente debe efectuar el hecho generador estipulado en el artículo 420 del Estatuto Tributario y discriminar con exactitud el precio correspondiente de los bienes y servicios objeto de la oferta y el valor del impuesto sobre las ventas que afecte la misma, indicando la base sobre la cual se liquida de acuerdo con las normas vigentes en la fecha de presentación de la oferta. En el evento en que el oferente no discrimine el IVA y se cause dicho impuesto, ETB lo considerará incluido en el valor de los bienes y servicios relacionados en la oferta.

En la cláusula de precio del contrato se deberán discriminar los conceptos que lo conforman y el IVA, si éste se causa.

En ningún caso la base gravable del impuesto sobre las ventas podrá ser inferior al valor comercial de los bienes o de los servicios, según lo establecido en el artículo 463 del Estatuto Tributario.

En caso de que el servicio o bien suministrado sea de cuantía indeterminada o no tenga valor, el proveedor deberá responder por el reconocimiento de sus ingresos e impuestos según las normas tributarias vigentes.

Para efectos del impuesto sobre las ventas, los servicios prestados y los intangibles adquiridos o licenciados desde el exterior se entenderán prestados, licenciados o adquiridos en el territorio nacional y causarán el respectivo impuesto cuando el usuario directo o destinatario de los mismos tenga su residencia fiscal, domicilio, establecimiento permanente, o la sede de su actividad económica en el territorio nacional, de conformidad con el parágrafo 2 del artículo 420 del Estatuto Tributario.

2.4.2 RETENCIÓN A TÍTULO DE IVA EN CONTRATOS QUE INVOLUCREN PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL TERRITORIO NACIONAL O DESDE EL EXTERIOR CELEBRADOS CON NO RESIDENTES NI DOMICILIADOS EN COLOMBIA

Para efectos de lo dispuesto en el numeral 3º del artículo 437-2 del Estatuto Tributario, en el contrato respectivo se deberá discriminar el valor del impuesto sobre las ventas generado, que será objeto de retención por parte de ETB. El contrato servirá como soporte para todos los efectos tributarios.

2.4.3 RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA E IVA APLICABLE A OFERENTES NACIONALES

El porcentaje de retención a título de Impuesto sobre la Renta e IVA, se determinará de conformidad con la normatividad vigente, habiéndose establecido previamente, si el contratista es declarante o no del impuesto sobre la renta, si es gran Contribuyente o Autorretenedor y el régimen de impuesto a las ventas al cual pertenece (responsable o no responsable) o si vende o presta servicios excluidos del IVA.

Para efectos de la retención de renta se aplicará el criterio de retención por servicios solo cuando el servicio contratado obedezca a acciones simples que requieran poco o nada de componente intelectual, en los demás casos se aplicará el criterio de la DIAN bajo el cual, independientemente de que se llame servicio para efectos de retención se clasificara como honorario ya que por su naturaleza y componente intelectual desborda la definición de servicio.

2.4.4 RETENCIÓN EN LA FUENTE, OFERENTES NO RESIDENTES NI DOMICILIADOS EN COLOMBIA

2.4.4.1 A TÍTULO DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA

El porcentaje de retención a título de Impuesto sobre la renta se determinará al momento en el cual se efectúe el correspondiente pago o abono en cuenta, de acuerdo con las normas tributarias vigentes para pagos al exterior.

2.4.4.2 A TÍTULO DE IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS

El porcentaje de retención a título de Impuesto sobre las ventas será equivalente al ciento por ciento (100%) del valor del impuesto de acuerdo con lo estipulado en el parágrafo 1º del artículo 437-1.

2.4.5 RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

2.4.5.1 OFERENTE PROVEEDOR NACIONAL

El contratista deberá informar el régimen del impuesto de industria y comercio al cual pertenece (responsable o no responsable), la actividad económica y la tarifa del impuesto de industria y comercio en Bogotá, D.C., o en las ciudades del país que le corresponda. En caso de no informarla, le será asignada la tarifa de retención más alta, la cual se aplicará al momento que se efectúe el correspondiente pago o abono en cuenta. En este orden de ideas el contratista deberá informar los valores y lugares de las actividades gravadas realizadas en desarrollo del contrato.

2.4.5.2 PROVEEDOR NO RESIDENTE NI DOMICILIADO EN EL PAÍS

Sobre la enajenación en Colombia de bienes importados y los servicios prestados intermediarios o terceros en el territorio nacional, ETB practicará las retenciones en la fuente a que haya lugar de acuerdo con las normas tributarias municipales respectivas.

2.4.6 RETENCIÓN A TÍTULO DE IMPUESTO DE TIMBRE

De conformidad con en el parágrafo 2° del artículo 519 del Estatuto Tributario, a partir de 2010 la tarifa aplicable por concepto del Impuesto de Timbre será del 0%. En caso de ser aumentada, deberá ser asumida por el CONTRATISTA en un porcentaje correspondiente al 50%, toda vez que ETB se encuentra exenta del pago de dicho impuesto, de acuerdo con lo establecido por los artículos 532 y 533 en concordancia con la sentencia C-736 de 2007 proferida por la Corte Constitucional.

2.4.7 REGIMEN SIMPLE DE TRIBUTACIÓN

Si el oferente se ha acogido al régimen SIMPLE establecido para el año 2019, no se le debe aplicar la retención a título de Renta e ICA de conformidad con el artículo 911 del E.T. y el Decreto 1468 del 2019 respectivamente. Por consiguiente, solo se le aplicara la retención de IVA.

2.4.8 IMPUESTOS Y FACTURACIÓN A SUCURSAL EXTRANJERA

Si la oferta es presentada por un proveedor extranjero que cuenta con una sucursal constituida en Colombia a través de la cual realizará algunas o todas las actividades tendientes a cubrir el objeto de la presente contratación, deberá especificar en su oferta cuales serán estas labores y el valor correspondiente. Es de anotar que el valor de las actividades desarrolladas por la sucursal no será girado al exterior y debe ser facturado directamente por la sucursal, para lo cual se observarán las condiciones determinadas para la forma de pago para proveedor nacional.

Adicionalmente, para cotizar las actividades a desarrollar por la Sucursal deberá utilizar los anexos financieros correspondientes a nacionales.

2.4.9 FACTURACIÓN PARA CONTRATISTAS EN CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O CUALQUIER FORMA DE ASOCIACIÓN

En el evento en que la oferta sea presentada bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o cualquier forma de asociación, la facturación debe ajustarse a lo establecido en el artículo 1.6.1.4.10 del Decreto 1625 de 2016 – Decreto Único en Materia Tributaria, la cual permite que los consorcios o uniones temporales puedan facturar **“a nombre propio y en representación de sus miembros, o en forma separada o conjunta cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal”** lo que dependerá de la forma en que se ejecuten las actividades. Es decir, si quien presta el servicio o vende el bien es la Unión Temporal o Consorcio, es este quien debe expedir la respectiva factura. Por su parte, si quien vende el bien o presta el servicio es cada uno de los miembros en forma separada, cada uno de ellos deberá facturar la respectiva operación y si lo hacen en forma conjunta, así mismo, en conjunto, deberán expedir la respectiva factura.

2.4.10 RÉGIMEN TRIBUTARIO DE E.T.B.

ETB es Gran Contribuyente (Resolución 012220 del 26 de diciembre de 2022), Autorretenedor de ingresos gravados con impuesto de renta (Decreto 2885 del 24 de diciembre de 2001, Resolución DIAN No. 0547 del 25 de Enero de 2002), Autorretenedor de rendimientos financieros (Resolución 2863 de 2018), responsable del Impuesto sobre las Ventas (artículo 792 del E.T.), catalogada como Entidad de Derecho Público para efectos de la retención por concepto de ICA para la ciudad de Bogotá, D. C. (Artículo 3 Decreto No. 271 del 28 de Junio de 2002). Código CIU 6110.

2.4.11 REQUISITOS EN LA FACTURACIÓN

El proveedor estará obligado a informar al momento de la facturación el régimen de impuesto sobre las ventas al cual pertenece si es responsable del impuesto o no, si los servicios que presta se encuentran excluidos del IVA y si es declarante o no del Impuesto sobre la Renta, si es gran contribuyente o autorretenedor de Renta y las disposiciones que lo autorizan. Así mismo deberá discriminar en que municipio presta el servicio.

Si el proveedor factura a través de apoderado, el documento deberá expresar que se expide por cuenta y a nombre del poderdante.

De igual manera se deberá discriminar en la factura el concepto de la comercialización de los productos y servicios, detallando si se tratan de actividades comerciales, o cualquier otra asociada.

De acuerdo con el artículo 73 de la Resolución 000042 de 2020, que desarrolla los sistemas de facturación vigentes, establece el idioma y moneda en el contenido de los sistemas de facturación de venta, señalando: **“Se debe utilizar el idioma español y el peso colombiano en la generación de los sistemas de facturación**, sin perjuicio que además de expresar el respectivo valor en pesos colombianos pueda expresarse en otra moneda y en un idioma distinto al español.”

2.4.12 RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR O AGENTE SOBRE LOS TRIBUTOS

Es responsabilidad de proveedor o agente la correcta aplicación de los impuestos relacionados en la factura de venta, así como el cumplimiento de los requisitos de factura o documento o equivalente según sea el caso. Los casos o situaciones no contempladas en estos términos ya sea por situaciones particulares, especiales o por desconocimiento de factores inherentes a la operación a realizar no desvirtúan en ningún caso la responsabilidad del proveedor o agente de aplicar correctamente los impuestos.

2.4.13 RADICACIÓN FACTURA ELECTRÓNICA

Para los pagos que **ETB** hará **al Proveedor** en virtud del presente contrato, se atenderá lo definido por la Resolución DIAN 000042 del 5 de mayo de 2020, Anexo Técnico, de la mencionada Resolución, facturación Electrónica Versión 1.8 de 2021 y Resolución DIAN 000085 del 8 de abril de 2022, y las normas que modifiquen o sustituyan.

De acuerdo con lo anterior el procedimiento aplicable deberá cumplir con las siguientes características:

- A. El valor del bien(es) y/o servicio(s) se cobrará iniciando con la suscripción por las partes del Acta de Recibo a Satisfacción de los bienes y/o servicios contratados, para lo cual **el Contratista** elaborará y remitirá a **ETB** la factura electrónica correspondiente, aprobada previamente por el Supervisor de **ETB**.

La factura deberá reflejar todos los descuentos a que haya lugar de forma que la misma sea coincidente en toda su información con el Acta incluida en el proceso de radicación.

- B. En línea con lo señalado por las normas vigentes; y sujeto a los cambios que se presenten durante la ejecución del contrato, de forma que cualquier modificación de ley promulgada con posterioridad a su formalización le será aplicable; **el Contratista** deberá proceder para la radicación de su facturación en los términos detallados a continuación.

La factura y el Acta de recibo a satisfacción serán radicadas en el portal web que el Equipo Cuentas por Pagar de ETB destine para ello, la fecha máxima de radicación mensual es determinada en el cronograma de cierre contable mensual que define la Empresa y que será comunicado desde la Supervisión del Contrato, de acuerdo con lo anterior para dar continuidad al proceso es necesario integrar la totalidad de los documentos relacionados continuación y que corresponden a:

- El formato XML AttachedDocument de su factura con el documento validado por la DIAN.
- La representación gráfica de la factura (Archivo PDF)
- El Acta de pagos formalizada por las partes.
- El numero(s) de pedido(s) y hoja(s) de entrada.
- Otros documentos que apliquen de acuerdo con los términos acordados por las partes en el presente contrato y sus anexos y/o documentos complementarios.

- C. Así mismo y atendiendo lo señalado por las mencionadas Resoluciones y específicamente en el “Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta versión 1.8.-2021”, ETB ha dispuesto el correo electrónico repcionfacturas@etb.com.co destinado como buzón automático único para este proceso y en el cual no se atenderán asuntos diferentes al procesamiento de documentos a radicar, es indispensable señalar que si se ha realizado radicación por medio del Portal WEB ya indicado en el literal (B), no se debe tramitar la misma solicitud por el correo electrónico ya que las dos opciones son excluyentes entre sí, la radicación por cualquiera de los dos medios se realizara únicamente en días hábiles en horario de 7:00 am a 5:00 pm y como ya se mencionó la fecha máxima de radicación mensual es determinada en el cronograma de cierre contable mensual que define la Empresa y que será comunicado desde la supervisión del Contrato, es necesario que para el procedimiento de radicación por medio de correo electrónico, que el proveedor se asegure de incluir en un único archivo .ZIP la siguiente información:

- i. El formato XML AttachedDocument de su factura con el documento validado por la DIAN. En el mismo debe diligenciarse:
 - En el campo “cbc: ElectronicMail” del formato XML AttachedDocument incluya su dirección de correo para respuestas de aceptación o rechazo. *Importante:* Si esta información no es señalada o corresponde a un correo electrónico de tipo automático, ETB no podrá comunicar el estado de su trámite.
 - En el campo “Order Reference” del archivo XML integre el número de pedido, de referirse a más de un pedido incluya cada uno separado por punto y coma (;).
 - En el campo “Receipt Document” Reference” del archivo XML integre el número de entrada, de referirse a más de una entrada incluya cada una de las mismas separadas por punto y coma (;).
- ii. En otro archivo .ZIP al interior del indicado en el literal (i)
 - La representación gráfica de la factura (Archivo PDF)
 - El Acta de pagos formalizada por las partes.

- Otros documentos que apliquen de acuerdo con los términos acordados por las partes en el presente contrato y sus anexos y/o documentos complementarios.

Para su información el proceso de validación de ETB, tanto mediante portal WEB como mediante correo electrónico, verificará:

- La existencia de un único archivo .ZIP al interior del correo electrónico con el XML AttachedDocument de su factura. validado por la DIAN.
- La existencia de un archivo .ZIP al interior del .ZIP previamente mencionado con la representación gráfica de la factura (Archivo PDF) y su coincidencia exacta con el XML AttachedDocument.
- La inclusión del Acta de pagos (Archivo PDF) formalizada y su coincidencia exacta con los dos literales anteriores.
- La validez y exactitud de la información relacionada con pedido(s) y hoja(s) de entrada.

Si alguna de estas condiciones no se cumple la factura no podrá ser radicada y por ende no se podrá dar continuidad al proceso de radicación, en este caso el proveedor recibirá, a la dirección de correo reportada en el AttachedDocument, el rechazo de su trámite.

Es responsabilidad del proveedor informar, en el campo “cbc: ElectronicMail” del formato XML AttachedDocument una dirección electrónica que corresponda a un buzón activo y no de respuesta automática, si la información del correo electrónico no es integrada o no cumple las condiciones señaladas ETB no podrá asegurar el seguimiento que el proveedor pueda realizar al proceso.

ETB tendrá la posibilidad de presentar objeciones a la factura presentada dentro de los 3 (tres) días hábiles siguientes a la fecha de radicación de la factura, procedimiento que se realizara mediante contacto a la dirección electrónica informada por **el Contratista** al momento de radicar en la plataforma de ETB o como parte de la información remitida al correo electrónico, en los términos previamente mencionados en el literal (C), el proveedor procederá a realizar las correcciones respectivas y presentará una nueva factura electrónica dentro de los plazos para radicación establecidos por el área de cuentas por pagar de ETB la cual se pagará de acuerdo con el plazo señalado en el contrato y/o en los términos de referencia, y una vez atendida a la radicación y aceptación en los términos previamente descritos.

2.5 CONDICIONES GENERALES

Los bienes y servicios objeto de la presente contratación deberán cotizarse en pesos colombianos en números enteros, es decir sin incluir decimales. ETB se reserva el derecho de ajustar con la herramienta redondeo de EXCEL.

2.6 FORMA DE PAGO

El ciento por ciento (100%) de los bienes y servicios se pagarán, mediante cortes mensuales, sobre las cantidades de bienes y servicios efectivamente adquiridos en el respectivo mes, a los noventa (90) días calendario siguientes, a la radicación en el portal de recepción facturas de cuentas por pagar de ETB, de la factura correspondiente, acompañada del Acta de Recibo mensual de los respectivos bienes y servicios a entera satisfacción de ETB, suscrita por el Supervisor del contrato y el Contratista.

NOTA 1: Para efectos de la firma de las actas de recibo de los servicios el CONTRATISTA deberá acreditar ante el supervisor del contrato en ETB, el pago de la nómina y demás obligaciones laborales, y de aquellas en materia de seguridad social (ARL, EPS y AFP) y aportes parafiscales (ICBF, SENA, Cajas de Compensación), respecto del personal utilizado para ejecutar el contrato.

NOTA 2: En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2024 de 2020, ETB pagará los bienes y servicios correspondientes objeto de la presente contratación, a los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la radicación de la factura comercial en el portal de recepción de facturas de Cuentas por Pagar de ETB, acompañada del Acta mensual de recibo a satisfacción correspondiente, a todas aquellas empresas cuyo tamaño empresarial corresponda a una micro, pequeña o mediana empresa. Para estos efectos, el oferente deberá junto con la oferta económica acreditar su tamaño empresarial mediante la presentación del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por Cámara de Comercio con fecha de **expedición no mayor a 30 días** calendario anteriores a la fecha límite de presentación de ofertas.

2.7 ABONO DE PAGO A CONTRATISTAS

El Contratista deberá establecer el número de cuenta, modalidad de ésta (ahorro o corriente), y entidad financiera a la que deben abonarse los pagos. Así mismo, en el evento de cambio de la cuenta, el contratista deberá informar de inmediato y por escrito a la supervisión del contrato, quien a su vez deberá revisar y dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva Interna número 00674 **“Mediante la cual se establece el procedimiento para la gestión de información relacionada con la administración de datos básicos referentes a cuentas bancarias, cambio de destinatarios de los pagos de los proveedores y acreedores creados en el sistema SAP”** del 25 de febrero de 2019; la cual regula el tema.

2.8 REINTEGRO DE DINEROS POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS CUANDO SE IDENTIFIQUEN MAYORES VALORES PAGADOS POR CUALQUIER CONCEPTO

Cuando se identifiquen mayores valores entregados por cualquier concepto, éstos deben ser desagregados y reintegrados a ETB; para tal efecto, se emitirá una cuenta de cobro por parte de la Dirección de Facturación y Cartera, con visto bueno del interventor o supervisor, previa liquidación e indexación por parte del Equipo Apoyo Financiero a Contratación de la Gerencia Finanzas Corporativas.

Para efectos de la liquidación e indexación mencionada anteriormente, el supervisor del contrato deberá cursar solicitud al Equipo Apoyo Financiero a Contratación de la Gerencia Finanzas Corporativas, en la cual deberá detallar toda la información requerida para el cálculo, esto es: el mayor valor pagado, la fecha real de pago, la fecha probable de devolución de los dineros por parte del contratista y demás información relevante para el cálculo.

El pago de estos valores será descontado de los valores que se adeuden al contratista por cualquier concepto, en caso de no adeudar dineros al contratista o que estos sean insuficientes para el respectivo pago, el contratista deberá consignar dichos valores dentro del plazo establecido.

La metodología de actualización es la siguiente:

- ❖ Se determinará la fecha en que se efectuó el respectivo pago.
- ❖ Se determinará el mayor monto pagado en pesos colombianos.
- ❖ Se determinará la fecha de devolución por parte del CONTRATISTA.

- ❖ Se indexará el monto en pesos entre la fecha en que se efectuó el respectivo pago y la fecha de devolución, utilizando los índices de precios al consumidor en el ámbito nacional, para la República de Colombia certificados por el DANE para dicho período. En caso de no contar con la inflación correspondiente al período a actualizar se tomará el promedio mensual o diario corrido del año, según sea el caso, se hará el cálculo con base en ésta. Para el caso de enero, por no tener información que permita establecer el promedio, se tomará la del mismo período del año inmediatamente anterior. Para este cálculo se incluye el valor del IVA correspondiente.
- ❖ En el evento en que el CONTRATISTA no efectúe el reintegro en la fecha fijada para el efecto, ETB aplicará intereses de mora liquidados a la tasa máxima de interés de mora certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente entre la fecha fijada para la devolución de los dineros y la fecha real de pago.

2.9 EVALUACIÓN FINANCIERA DE LAS OFERTAS

El estudio financiero de las ofertas incluirá la verificación de la relación ventas-valor a contratar, la verificación del cumplimiento de las condiciones de carácter financiero contenidas en los términos de referencia y la ponderación económica de las ofertas.

2.9.1 RELACIÓN VENTAS – VALOR A CONTRATAR

Las ventas reportadas por el oferente en sus estados financieros **del último año fiscal NO** podrán ser inferiores al **35%** del valor total estimado de Oferta incluido IVA.

En el evento en que la oferta sea presentada en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, el valor de las ventas sobre el cual se verificará esta condición, será el resultante de la sumatoria de las ventas por el porcentaje de participación informado en el Documento consorcial para cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación. A continuación, se indica un ejemplo teórico de aplicación del método indicado anteriormente:

Ejemplo

Consorcio A&B; Participación A= 40% y B=60%; Ventas de A= \$100, Ventas de B=\$200. Ventas del consorcio para revisión del requisito habilitante Ventas A&B = $((100*40%) + (200*60%)) = \160 ; este es el valor ponderado de ventas para este consorcio.

NOTA: Para realizar esta verificación, el oferente junto con la oferta deberá adjuntar el Estado de Resultados del último año fiscal (2023), debidamente suscrito por contador público, revisor fiscal o quien haga sus veces, de conformidad con la legislación aplicable para el efecto.

LA CONDICIÓN PREVISTA EN EL ANTERIOR NUMERAL CONSTITUYE UN REQUISITO HABILITANTE DE NATURALEZA FINANCIERA PARA PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO DE INVITACIÓN. LOS OFERENTES QUE NO CUMPLAN CON EL REQUISITO HABILITANTE FINANCIERO REFERIDO EN EL PRESENTE NUMERAL, SERÁN DESCALIFICADOS.

2.9.2 VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

Con la presentación de la oferta se entienden **ACEPTADAS** todas y cada una de las condiciones estipuladas en el presente capítulo.

2.9.3 PONDERACIÓN ECONÓMICA DE LAS OFERTAS Y CONTRA OFERTAS

En primera instancia, las ofertas que cumplan con los requisitos técnicos, jurídicos y financieros exigidos en el presente documento serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de ponderación y selección, ETB realizará las correcciones necesarias.

ETB podrá hacer correcciones aritméticas a los valores consignados por el oferente en los anexos de cotización presentados en formato Excel y los informará al oferente que aplique, para que sea de su conocimiento y ajuste para la presentación de la contraoferta, si es el caso. Estas correcciones aritméticas se realizarán en los siguientes casos:

- Cuando al verificar el valor consignado en la columna valor total, éste difiera del valor resultante de multiplicar las cantidades del ítem por el precio unitario respectivo.
- Cuando al verificar las sumas y multiplicaciones totales y parciales de los mencionados anexos se encuentren errores aritméticos.
- En caso de presentarse discrepancias entre los valores presentados en los diferentes anexos de precios, ETB podrá hacer las correcciones necesarias y tomará para ello el valor que resulte de la aplicación de los precios unitarios, del anexo correspondiente de la oferta.
- Por redondeo de cifras decimales, de conformidad con lo previsto en el numeral 2.5 del presente capítulo.
- Finalmente, las discrepancias entre la información presentada en los anexos en formato Excel y las presentadas en el Sobre económico suministrado en la plataforma SAP Ariba se reflejarán como valor corregido de la oferta, dentro de la evaluación financiera correspondiente.

Sin excepción todos los puntajes se calcularán máximo con un decimal.

ETB efectuará la ponderación económica de las ofertas siguiendo la metodología descrita a continuación:

CATEGORIA 1: VALOR TOTAL ESTIMADO DE OFERTA	900 PUNTOS
CATEGORIA 2: PONDERACION ECONOMICA POR ITEM CANTIDAD CERO (0)	
ANEXO FINANCIERO No. 1	20 PUNTOS
ANEXO FINANCIERO No. 2	20 PUNTOS
ANEXO FINANCIERO No. 3	60 PUNTOS
TOTAL PUNTAJE ECONOMICO	1.000 PUNTOS

CATEGORIA 1: VALOR TOTAL ESTIMADO DE OFERTA

La ponderación económica de las ofertas para esta categoría se efectuará sobre una base de **900 puntos**, los cuales se asignarán de conformidad con el siguiente procedimiento

- Se asignará el máximo puntaje económico a la oferta que presente el menor valor total estimado de oferta incluido IVA e incluidas las correcciones aritméticas a que haya lugar.
- El puntaje económico para las demás ofertas se asignará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$C_i = \frac{C_{max} * P_{min}}{P_i}$$

Donde:

- Ci: Puntaje económico obtenido por la Oferta i
 Cmax: Máximo puntaje económico, es decir **900 puntos**.
 Pmin: Menor valor estimado total de oferta incluido IVA, cotizado dentro del rango de ofertas
 Pi: Valor estimado con IVA de la Oferta i (incluidas las correcciones aritméticas a que haya lugar).

CATEGORIA 2 : PONDERACION ECONOMICA POR ITEM CANTIDAD CERO (0)

ANEXO FINANCIERO No. 1

La ponderación económica de las ofertas para esta categoría se efectuará sobre una base de **20 puntos**, los cuales se asignarán de conformidad con el siguiente procedimiento

ETB ha definido un puntaje económico máximo para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) objeto de cotización por sitio el cual se encuentra relacionado en el anexo financiero de cotización No. 1.

Para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) por sitio, se asignará el máximo puntaje económico a la oferta cuyo valor unitario dentro del rango de ofertas hábiles sea el menor.

El puntaje económico para las demás ofertas para este ítem se asignará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$Ci = \frac{Cmax * Pmin}{Pi}$$

Donde:

- Ci: Puntaje obtenido por el Ítem de la oferta i.
 Cmax: Máximo Puntaje del Ítem (XX Puntos según lo relacionado en el anexo de cotización)
 Pmin: Oferta de menor valor del Ítem (incluidas las correcciones aritméticas) dentro del rango de ofertas.
 Pi: Valor del Ítem cotizado por la oferta i (incluidas las correcciones aritméticas).

Obtenido el puntaje individual de todos y cada uno de los ítems con cantidad cero (0) de la oferta para el anexo N° 1, se sumará el puntaje para obtener el resultado de cada Oferta. A la oferta de mayor puntaje se le asignarán los **20 puntos** y el puntaje de las demás ofertas se calculará prorrateando los resultados de las demás ofertas de la siguiente manera:

$$Ni = \frac{Ei * Vmax}{Nmax}$$

Donde:

- Ni: Puntaje obtenido por el oferente i.
 Ei: Resultado de la sumatoria de los Ci del oferente i.
 Vmax: Máximo Puntaje económico otorgado. (**20 puntos**)
 Nmax: Valor de la sumatoria de los Ci de mayor puntaje dentro del rango de ofertas.

ANEXO FINANCIERO No. 2

La ponderación económica de las ofertas para esta categoría se efectuará sobre una base de **20 puntos**, los cuales se asignarán de conformidad con el siguiente procedimiento

ETB ha definido un puntaje económico máximo para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) objeto de cotización por sitio el cual se encuentra relacionado en el anexo financiero de cotización No. 2.

Para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) por sitio, se asignará el máximo puntaje económico a la oferta cuyo valor unitario dentro del rango de ofertas hábiles sea el menor.

El puntaje económico para las demás ofertas para este ítem se asignará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$C_i = \frac{C_{\max} * P_{\min}}{P_i}$$

Donde:

C_i: Puntaje obtenido por el Ítem de la oferta i.

C_{max}: Máximo Puntaje del Ítem (XX Puntos según lo relacionado en el anexo de cotización)

P_{min}: Oferta de menor valor del Ítem (incluidas las correcciones aritméticas) dentro del rango de ofertas.

P_i: Valor del Ítem cotizado por la oferta i (incluidas las correcciones aritméticas).

Obtenido el puntaje individual de todos y cada uno de los ítems con cantidad cero (0) de la oferta para el anexo N° 2, se sumará el puntaje para obtener el resultado de cada Oferta. A la oferta de mayor puntaje se le asignarán los **20 puntos** y el puntaje de las demás ofertas se calculará prorrateando los resultados de las demás ofertas de la siguiente manera:

$$N_i = \frac{E_i * V_{\max}}{N_{\max}}$$

Donde:

N_i: Puntaje obtenido por el oferente i.

E_i: Resultado de la sumatoria de los C_i del oferente i.

V_{max}: Máximo Puntaje económico otorgado. (**20 puntos**)

N_{max}: Valor de la sumatoria de los C_i de mayor puntaje dentro del rango de ofertas.

ANEXO FINANCIERO No. 3

La ponderación económica de las ofertas para esta categoría se efectuará sobre una base de **60 puntos**, los cuales se asignarán de conformidad con el siguiente procedimiento

ETB ha definido un puntaje económico máximo para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) objeto de cotización por sitio el cual se encuentra relacionado en el anexo financiero de cotización No. 3.

Para cada uno de los ítems con cantidad cero (0) por sitio, se asignará el máximo puntaje económico a la oferta cuyo valor unitario dentro del rango de ofertas hábiles sea el menor.

El puntaje económico para las demás ofertas para este ítem se asignará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$C_i = \frac{C_{\max} * P_{\min}}{P_i}$$

Donde:

- C_i: Puntaje obtenido por el ítem de la oferta i.
C_{max}: Máximo Puntaje del Ítem (XX Puntos según lo relacionado en el anexo de cotización)
P_{min}: Oferta de menor valor del Ítem (incluidas las correcciones aritméticas) dentro del rango de ofertas.
P_i: Valor del Ítem cotizado por la oferta i (incluidas las correcciones aritméticas).

Obtenido el puntaje individual de todos y cada uno de los ítems con cantidad cero (0) de la oferta para el anexo N° 3, se sumará el puntaje para obtener el resultado de cada Oferta. A la oferta de mayor puntaje se le asignarán los **60 puntos** y el puntaje de las demás ofertas se calculará prorrateando los resultados de las demás ofertas de la siguiente manera:

$$N_i = \frac{E_i * V_{\max}}{N_{\max}}$$

Donde:

- N_i: Puntaje obtenido por el oferente i.
E_i: Resultado de la sumatoria de los C_i del oferente i.
V_{max}: Máximo Puntaje económico otorgado. (**60 puntos**)
N_{max}: Valor de la sumatoria de los C_i de mayor puntaje dentro del rango de ofertas.

El puntaje total de la categoría 2 de cada una de las ofertas se obtiene de sumar cada procedimiento de los anexos financieros No. 1, 2 y 3 objeto de evaluación.

El puntaje económico total obtenido por cada una de las ofertas estará dado por la suma de los puntajes obtenidos en la CATEGORÍA 1 + CATEGORÍA 2

2.10 NEGOCIACIÓN

En caso de que ETB decida adelantar una etapa de negociación, las contraofertas presentadas no podrán contener precios unitarios superiores a los ofertados inicialmente o en la contraoferta anterior, aun cuando el valor estimado de la oferta total resulte inferior. En caso de presentarse esta situación, ETB ajustará el precio unitario respectivo, con base en la oferta inicial o la postura anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta. **Considerando que la negociación es netamente económica, ETB en ningún caso aceptará durante esta etapa cualquier documento**

o texto que contenga condicionamientos y, en consecuencia, no será objeto de revisión alguna. Por tanto, el oferente con la presentación de sus contraofertas acepta de manera expresa esta condición y se obliga a los precios de su contraoferta en caso de ser adjudicado el contrato.

Si la oferta fue objeto de corrección aritmética, la(s) contraoferta(s) que presente deberá observar los ajustes previamente informados para la presentación de la misma. En estudio de contraofertas, ETB hará las correcciones aritméticas a los valores consignados por el oferente en los Anexos de cotización solicitados en formato Excel y los informará al oferente que aplique para que sea de su conocimiento.

En caso de discrepancia entre la información suministrada en formato Excel y la incluida en el sobre económico diligenciado en SAP Ariba, se reflejará como el valor corregido de oferta el comunicado al oferente en el marco de la evaluación financiera correspondiente, para lo cual, la Gerencia de Abastecimiento creará un evento de ratificación de oferta con base en los valores informados al oferente antes de la decisión de adjudicación por parte de ETB. Este evento de ratificación de oferta se hará para el oferente que aplique y se creará en la herramienta SAP Ariba con base en los valores unitarios y totales corregidos e informados previamente. El evento deberá ser atendido por el oferente en el tiempo definido para tal fin.

2.11 HOMOLOGACIÓN DE OFERENTES

Los oferentes internacionales y nacionales, personas jurídicas y personas naturales, interesados en presentar oferta deberán estar homologados, de conformidad con los requisitos establecidos en las Políticas Financieras Generales de Contratación, documento que se encuentra publicado en la página web de ETB www.etb.com.co, excepto en aquellos casos que tales políticas así lo determinen.

La homologación debe estar actualizada con los estados financieros de la última vigencia fiscal y es un requisito adicional al registro en la base de datos de proveedores. Este proceso es administrado por la Gerencia de Abastecimiento.

3 CAPÍTULO III. CONDICIONES TECNICAS

3.1 OBJETO GENERAL

La EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., en adelante ETB, está interesada en recibir ofertas para contratar la prestación de servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y atención de incidencias con suministro de repuestos y elementos para los equipos que conforman la red de aire acondicionado, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas por ETB. Todo, de conformidad con las estipulaciones de los términos de referencia, los anexos, y el Manual de contratación de ETB, el cual debe ser consultado en la página www.etb.com.co

3.2 ALCANCE

El alcance técnico de la presente invitación contempla todas aquellas actividades necesarias para el correcto mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, atención de incidencias, actividades de aseguramiento, el suministro e instalación de repuestos y elementos, alquiler y desmonte de equipos sobre la red de aire acondicionado y de ventilación de la infraestructura de ETB, que comprende entre otros los siguientes elementos:

Equipos de aire acondicionado tipo expansión directa, evaporativos, chiller y equipos de ventilación.

El objeto del contrato a celebrar incluye todas aquellas actividades de mantenimiento en sitio, encaminadas a garantizar la continuidad en la prestación de los servicios de telecomunicaciones y a la conservación de la infraestructura de los sistemas de la red de aire acondicionado y de ventilación de ETB.

Los servicios para contratar se describen en estos términos técnicos y se listan a continuación:

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Atención de incidencias.
- Actividades de aseguramiento.
- Suministro e instalación de elementos y repuestos.
- Alquiler de equipos
- Desmonte de equipos

En el Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado, se indica la localización de los sitios donde se ejecutan las actividades. Si la demanda comercial lo amerita puede instalarse nueva infraestructura de aire acondicionado y de ventilación la cual hará parte de la red sobre la cual se prestarán los servicios contratados.

ETB cuenta con infraestructura en todo el país para la prestación de sus servicios, la cual se clasificó en tres (3) clases de sitios, los que se describen a continuación y se detallan en el Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado:

CLASE DE SITIO	DEFINICIÓN
1	Sitios dentro de las ciudades: Bogotá, Soacha, Medellín, Cali, Bucaramanga, Barranquilla, Pereira, Manizales, Villavicencio Tunja, Ibagué, Neiva, Valledupar, Santa Marta, Cartagena, Montería, Sincelejo, Tolú, Cúcuta, Popayán, Pasto, Armenia y Yopal.
2	Sitios en capitales de departamento no mencionadas en la Clase de sitio 1 y sitios que no son capitales de departamento.
3	Sitios rurales (en cerros con torres de telecomunicaciones).

Tabla 1 - Clases de Sitios

Dentro de los servicios para la correcta ejecución del objeto del presente contrato, el CONTRATISTA debe contar con personal técnico idóneo, suministro e instalación de repuestos y materiales nuevos, insumos, desplazamiento en vehículos a sitio (ida y regreso) a que haya lugar, con las herramientas, instrumentos y equipos de prueba calibrados necesarios para llevar a cabo las actividades, de acuerdo a los requerimientos descritos en los presentes términos técnicos y para dar cumplimiento a los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos por **ETB**.

Para el servicio de Atención de Incidencias se precisa que el CONTRATISTA debe dar atención a la ocurrencia de incidencias sobre los equipos que conforman la Red de aire acondicionado y de Ventilación que puedan afectar o no el servicio prestado por **ETB**.

Las actividades serán solicitadas por **ETB** mediante tiquetes u órdenes de servicio.

ETB no se obliga a solicitar una cantidad mínima específica de actividades y/o de cumplimientos sobre periodicidades, considerando que dependen de las necesidades puntuales.

El contrato que llegare a celebrarse para garantizar el cumplimiento de las actividades descritas en el objeto tendrá asignado un cupo de recursos que podrá o no agotarse, el cual se ejecutará de acuerdo con las necesidades o la demanda que surja durante el plazo de ejecución.

3.3 ANTECEDENTES O SITUACIÓN ACTUAL

ETB desea atender las vulnerabilidades del sistema de disipación de calor como base para la continuidad de los servicios de telecomunicaciones mediante la preservación de los equipos y sus componentes asociados que permitan dar cumpliendo a los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio) pactados con clientes masivos y corporativos, así como garantizar la operación sostenible de la red.

3.4 CONDICIONES DE PRESENTACIÓN, EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN DE OFERTA

Para mayor entendimiento de los requerimientos expresados en este capítulo y en los anexos técnicos correspondientes, se efectúa la siguiente clasificación:

Aspectos habilitantes: son aquellos requerimientos expresados en términos tales como “ETB REQUIERE” o “EL OFERENTE DEBE”, indicando que son de cumplimiento obligatorio. La oferta que no cumpla con este requerimiento a cabalidad será rechazada.

El OFERENTE debe tener en cuenta que las respuestas que suministre en este capítulo deben corresponder con la prestación del servicio, constituyéndose en parte de su oferta y por lo tanto

del eventual contrato que llegare a celebrarse. El oferente debe responder punto a punto si CUMPLE o NO CUMPLE a las especificaciones técnicas contenidas en este capítulo. En los casos en los que el oferente lo considere conveniente, o **ETB** lo exija, el oferente debe dar explicación consecuente con dicho cumplimiento, es decir, manifestar cómo cumple. **ETB** podrá solicitar el pronunciamiento o explicaciones respectivas durante la etapa de estudio de ofertas, sin que con ocasión de las respuestas pueda mejorar la oferta. Si la respuesta es referida a un catálogo o descriptivo técnico, éste debe ser entregado junto con la oferta indicando el sitio en el que se localiza la correspondiente descripción para su verificación. En caso de contradicción o incongruencia entre las respuestas suministradas en el respectivo numeral o en otra aparte de la oferta, ETB formulará la solicitud de aclaración o explicación en la etapa de evaluación de ofertas.

Todos los documentos que integren la oferta deben ser redactados en idioma español, a excepción de los que contengan información técnica, los cuales pueden ser presentados en inglés. Si se presenta información técnica en idioma inglés y español conjuntamente, en caso de discrepancia prevalecerá la información suministrada en español.

Si la respuesta a un “Aspecto habilitante” es evasiva, si no se suministra la aclaración o explicación solicitada, o si a pesar de haberse expresado “CUMPLE”, de la respuesta recibida se deduce que el requerimiento no se satisface totalmente, o su cumplimiento se sujeta a condición, la oferta será rechazada.

3.5. PONDERACIÓN TÉCNICA DE LA OFERTA

ETB evaluará cada una de las ofertas con base en los diferentes parámetros técnicos establecidos en el presente documento y calificará SI CUMPLE o NO CUMPLE técnicamente.

3.6 DETALLE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

3. 6.1 REQUISITOS HABILITANTES GENERALES

3.6.1.1 EXPERIENCIA DEL OFERENTE

La experiencia relacionada en este numeral es considerada un requisito mínimo habilitante y, por lo tanto, no otorga puntaje alguno.

El oferente debe acreditar experiencia de tres (3) años en mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, para tal fin debe aportar como máximo 4 certificaciones (de 1 a 4). Las cuales deben corresponder a contratos ejecutados y/o terminados desde 1 de enero del año 2017 hasta la fecha de presentación de la oferta, en las que se certifique que el OFERENTE ha tenido experiencia en cada uno de los siguientes equipos:

- Mantenimiento a más de un equipo de aire acondicionado tipo split o paquete con capacidad mayor o igual a veinte (20) TR.
- Mantenimiento a equipos tipo chiller, que incluyan el mantenimiento de por lo menos un equipo chiller con capacidad mayor o igual a cuarenta (40) TR.

El OFERENTE debe diligenciar el Anexo Técnico No.5 - Matriz Evaluación de Experiencia

La experiencia deberá acreditarse mediante:

Certificación (es) o acta de liquidación, o terminación o recibo del servicio, suscrita por el representante legal o autorizado del beneficiario del servicio o cliente en la que conste la siguiente información:

- a) Nombre (razón social) de la entidad o empresa contratante.
- b) Nombre (razón social) de la persona o empresa a la que certifican y el número de identificación.
- c) Relacionar el objeto del contrato.
- d) Fecha de iniciación y fecha de terminación del contrato.
- e) Relacionar el valor del contrato.
- f) Indicar los datos de contacto (nombre y teléfono)
- g) Las certificaciones pueden ser de contratos terminados o en ejecución y deben indicar fecha de inicio y finalización. Para los contratos en curso se requiere que estos tengan por lo menos el 80% de ejecución en tiempo.
- h) Fecha de expedición de la certificación.
- i) Las certificaciones deben presentarse firmadas por el responsable de la entidad contratante.
- j) Porcentaje de participación en caso de Unión Temporal o Consorcio (si aplica).
- k) Si el contrato está en ejecución, debe acreditar el porcentaje de ejecución (valor causado a la fecha) a la fecha de expedición de la certificación.

En caso de considerarlo necesario, ETB verificará la información contenida en dichas certificaciones y, en caso de inconsistencias solicitará las aclaraciones a las que haya lugar.

En el evento en que los documentos referidos no contengan la información requerida, el OFERENTE podrá aportar copia del contrato acompañado de cualquier otro documento, emitido por el cliente o beneficiario de los trabajos, bien y/o servicio, en el que conste la información solicitada.

EL OFERENTE podrá acreditar experiencia que provenga de una estructura plural anterior o que se haya obtenido con ocasión de una escisión, fusión o transformación societaria o similares.

Nota 1: Cuando un oferente suministre información referida a su participación en consorcios o uniones temporales, o cualquier forma de oferente plural, la experiencia en valor derivada de los contratos corresponderá a la ponderación del valor del contrato, por el porcentaje de participación y la actividad acreditada derivada de ese contrato se tendrá en cuenta para la acreditación de la experiencia de la figura asociativa.

Nota 2: Para las certificaciones emitidas en moneda extranjera, ETB realizará la conversión a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado publicada por el Banco de la República de Colombia, en la fecha de suscripción del contrato o de la prestación de servicios conforme a las fechas que obren en cada certificación.

Nota 3: En caso de que la experiencia se origine de contratos celebrados entre el OFERENTE y ETB, se debe relacionar cada uno de los requisitos solicitados e informar el o los números de contratos con el fin de verificar el requisito de experiencia solicitado al interior de ETB.

Nota 4: Las certificaciones expedidas en el exterior deben ser emitidas en el idioma del país de origen, apostilladas o legalizados y traducidas oficialmente al castellano.

Nota 5: No se tendrán en cuenta experiencias anónimas, así el Contratista alegue razones de confidencialidad. No se tendrán en cuenta auto certificaciones.

Nota 6: ETB se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el Contratista y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes. En caso de que la información no sea veraz, la oferta será rechazada.

3.6.1.2 CERTIFICACIONES AMBIENTALES

El oferente deberá aportar copia del certificado en Sistema de Gestión Ambiental SGA o documento que demuestre la implementación de este sistema.

El oferente debe presentar una declaración juramentada que evidencie el compromiso con:

- El cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en desarrollo de las actividades del objeto contractual.
- Garantizar la adecuada gestión y/o disposición final de las sustancias refrigerantes; así mismo, se dará un manejo correcto a los envases y residuos generados en desarrollo al objeto a contratar teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales y peligrosos, tanto del orden nacional como local, especialmente el Decreto 1076 de 2015 expedido por el Gobierno Nacional en cabeza de la Presidencia de la República y todas aquellas normas concordantes con el objeto del contrato que complementen, modifiquen, deroguen, sustituyan o compilen las disposiciones citadas anteriormente.

Por lo anterior, el OFERENTE debe diligenciar el Anexo Técnico No.6 – Declaración juramentada en temas ambientales.

3.7 ESPECIFICACIONES O CONDICIONES TÉCNICAS

3.7.1 CONDICIONES TÉCNICAS

El CONTRATISTA debe ejecutar las labores objeto de este contrato sobre la Red de aire acondicionado y de ventilación, acorde con las características, manuales, condiciones de operación entregadas por los fabricantes, normas técnicas vigentes nacionales y/o internacionales, además de los procesos y procedimientos establecidos por **ETB**.

El CONTRATISTA debe garantizar su capacidad técnica, administrativa y operativa para ejecutar las actividades descritas en el objeto del contrato, todos los recursos de personal técnico, logística, transporte, comunicaciones, repuestos nuevos, herramientas, insumos, elementos y equipos, entre otros, para la prestación de los servicios con la debida oportunidad y mejor calidad.

El CONTRATISTA debe garantizar la prestación de los servicios del objeto contractual durante las 24 horas del día y los 365 días del año según los acuerdos de nivel de servicio - ANS determinados por **ETB** para la Red de aire acondicionado y de ventilación.

El CONTRATISTA queda obligado a gestionar todos los aspectos ambientales que componen su actividad, bajo su total responsabilidad jurídica y empresarial, cumpliendo, a su vez, con todas las obligaciones impuestas por la legislación vigente, así como asumir los requisitos ambientales establecidos por **ETB** de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.9.1 GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLE AL CONTRATO.

Los riesgos inherentes a las actividades en cumplimiento del objeto contractual, tales como los correspondientes a almacenamiento, transporte, entrega en el lugar que **ETB** haya indicado en la respectiva orden de servicio y demás que sean previas al recibo de los servicios por parte de **ETB**, correrán por cuenta del CONTRATISTA. A partir del momento de la entrega de los servicios y la suscripción del acta de recibo a satisfacción entre las partes, **ETB** y el CONTRATISTA, se dará por cerrada la orden de servicio. De requerirse labores complementarias, **ETB** abrirá una nueva orden de servicio.

Acorde con el numeral 3.11.4 GARANTIAS TÉCNICAS, el CONTRATISTA está obligado a hacer la corrección, reparación o sustitución de elementos y/o bienes, que hayan sido afectados por él, en el término que para el efecto fije **ETB**, dicho tiempo no se entenderá como una extensión del plazo previsto para la correcta ejecución de los servicios, ni exonerará al CONTRATISTA de la responsabilidad en el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio. En caso de que el término definido por **ETB** para correcciones, reparaciones o sustituciones de elementos y/o bienes afectados no se cumpla por parte del CONTRATISTA, **ETB** aplicará las garantías de calidad de bienes y servicios.

El CONTRATISTA debe desarrollar e implementar planes de contingencia de continuidad del negocio que **ETB** establezca de acuerdo con los servicios contratados.

El CONTRATISTA debe proponer actividades de mejoramiento como resultado de las labores realizadas sobre la Red de aire acondicionado y de ventilación, enfocadas a generar una alta disponibilidad y calidad de servicio, optimizando recursos y costos. Como también, proponer actividades de racionalización en consumo de energía eléctrica y consumo de agua.

El CONTRATISTA asume toda la responsabilidad de cualquier actividad de mantenimiento o cualquier otra especificada en este documento, como también de cualquier daño de bienes o elementos de **ETB** o de terceros, o afectación de servicio de clientes de **ETB**. Se definen terceros como sitios que no son de propiedad de **ETB**, pero donde se cuenta con infraestructura **ETB** para la atención de clientes.

3.7.2 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y RECURSOS TÉCNICOS Y HUMANOS

3.7.2.1 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

Conforme al tamaño de la infraestructura **ETB** instalada y su ubicación geográfica, el **OFERENTE** debe presentar su estructura organizativa, modelo operativo, junto con su oferta técnica acorde con el objeto contractual, la cual deberá permitir la atención oportuna en los sitios indicados en el Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado, así como indicar los niveles administrativos para el desarrollo del contrato y los niveles operativos para la ejecución de este.

El **CONTRATISTA** debe acreditar la formación y experiencia del personal que dispondrá para la prestación del servicio para lo cual dentro de los cinco (5) días hábiles posteriores a la suscripción del contrato, El **CONTRATISTA** debe entregar al Supervisor de **ETB**, para su evaluación la hoja de vida con el diploma o acta de grado respectivo del personal que prestará el servicio de conformidad con lo exigido en Tabla 2 - Perfiles y roles técnicos mínimos requeridos.

Para tener un control de acceso, **ETB** expedirá los carnets del personal que cumpla con los perfiles de la Tabla 2, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio del contrato. Dicha actividad será coordinada con el SUPERVISOR que designe **ETB**.

En caso de requerir tarjeta SIGAR de ingreso a salones técnicos, esta no tendrá valor inicial, pero en caso de pérdida el contratista deberá cancelar un valor de veinte dólares americanos (US\$20).

En el evento de reemplazo de personal por parte del **CONTRATISTA** éste debe informar a **ETB** allegando los documentos mencionados para la expedición de nuevos carnets.

Cuando se determine que el servicio técnico de algún personal dispuesto por el **CONTRATISTA** para la prestación de las actividades no cumple la idoneidad del perfil exigido o no satisface los requerimientos por su conducta, experiencia o desempeño en la prestación de los servicios, **ETB** se reserva el derecho de solicitar al **CONTRATISTA** su reemplazo. De ninguna manera el **CONTRATISTA** podrá prestar los servicios con personal que no reúna la idoneidad exigida en los términos de referencia, lo cual es verificado y avalado por **ETB** mediante revisión de la hoja de vida correspondiente. Lo anterior sin perjuicio de que el **CONTRATISTA** pueda reemplazar el personal para lo cual el mismo deberá notificar el cambio a **ETB** con cinco (5) días hábiles de anticipación, junto con la información del nuevo perfil, **ETB** lo verificará de acuerdo con lo exigido en este numeral.

A continuación, se relaciona la idoneidad mínima que **ETB** requiere para la prestación de los servicios solicitados:

PERFIL	ROL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA
Coordinador Técnico del Proyecto.	Responsable integral y técnico del proyecto, es la interfaz válida desde y hacia ETB , con facultades amplias y suficientes para dirigir, administrar y coordinar la totalidad de los servicios objetos del contrato. Debe realizar el seguimiento técnico a los reportes generados por su grupo de trabajo como también a aquellos generados por ETB .	Ingeniero Mecánico o Electricista o Eléctrico o Electrónico, con experiencia en manejo de proyectos similares al objeto de este contrato. Experiencia mínima de tres (3) años verificables en coordinación de mantenimiento y/o en soporte técnico de sistemas de Aire Acondicionado. No puede ser a su vez el representante legal del CONTRATISTA .
Técnico o tecnólogo de Aire Acondicionado.	Responsable de la ejecución del mantenimiento, atención de incidencias y/o actividades en sitio. Debe realizar el diagnóstico técnico efectivo en sitio para la atención de incidencias y dar solución en el menor tiempo posible.	Formación Técnica, Tecnológica en sistemas de aire acondicionado o Profesional, en ingeniería mecánica, eléctrica, electromecánica, electrónica, mecatrónica, sistemas, telecomunicaciones, industrial o térmica.

PERFIL	ROL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA
	Debe plantear soluciones técnicas eficaces y objetivas enfocadas al mejoramiento del estado de la infraestructura.	Experiencia mínima de tres (3) años en campo verificables, referente a la operación y mantenimiento en refrigeración, aire acondicionado, electrotecnia, microcontroladores y mantenimiento de equipos de aire acondicionado y chiller. En diseño, construcción e instalación de sistemas de ductos para los equipos de aire acondicionado. Certificado vigente en la Norma de Competencia Laboral 280501022 o la que haga sus veces.
Ayudantes para equipos de aire acondicionado.	<ul style="list-style-type: none"> Son los responsables de la ejecución de actividades básicas de aire acondicionado y el acompañamiento en la realización de las actividades desarrolladas por el Técnico. 	Bachiller técnico o estudiante de carreras técnicas o tecnológicas, mínimo un año de experiencia certificada en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

Tabla 2 - Perfiles y roles técnicos mínimos requeridos

El CONTRATISTA debe dimensionar la cantidad de recursos humanos y tecnológicos para garantizar la ejecución de todos los servicios y actividades requeridas, así como el cumplimiento de los ANS establecidos. **ETB** aclara que no requiere disponibilidad exclusiva del personal para este proyecto, el objeto contractual debe realizarse dentro de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos por **ETB**.

3.7.2.2 CAPACITACIÓN PERSONAL DEL CONTRATISTA

Durante la ejecución de este contrato podrán generarse cambios tecnológicos que impliquen la actualización de conocimientos técnicos del personal dispuesto por el CONTRATISTA, por lo cual éste debe garantizar la actualización para asegurar la calidad en la prestación de los servicios objeto del contrato.

Como extensión de la función de mantenimiento, el CONTRATISTA debe asegurar que el personal dispuesto para garantizar el cumplimiento del objeto contractual aplique los estándares definidos por **ETB** para el Proceso de Mantenimiento. También debe implantar las mejores prácticas (tecnología y procesos) para la prestación del servicio, con el fin de optimizar los recursos económicos y tecnológicos disponibles.

3.7.2.3 REVISIÓN DE IDONEIDAD AL PERSONAL TÉCNICO DEL CONTRATISTA

ETB en cualquier momento del contrato podrá revisar la idoneidad del personal técnico, para establecer el nivel de conocimientos acorde con lo solicitado y descrito en la Tabla 2 – Perfiles y roles técnicos mínimos requeridos. De los resultados de dicha auditoría, **ETB** podrá solicitar al CONTRATISTA la revisión de los perfiles requeridos, a su discrecionalidad.

3.7.2.4 ACTIVIDADES DE LA COORDINACIÓN DEL PROYECTO

El coordinador técnico del proyecto designado por el CONTRATISTA y aprobado por ETB será la persona encargada de garantizar una adecuada gestión para la ejecución de todos los servicios y actividades requeridas, coordinando con los responsables al interior del CONTRATISTA todos los aspectos logísticos y administrativos.

Teniendo en cuenta que lo que **ETB** está contratando es la prestación integral del servicio en las condiciones establecidas en los presentes términos de referencia, en caso de requerirse, el CONTRATISTA podrá designar uno o más coordinadores del proyecto.

El coordinador técnico del proyecto debe coordinar todas las labores técnicas de mantenimiento, así como la atención de solicitudes de servicio, entre ellas la atención de incidencias y demás actividades que requieren un amplio conocimiento y experiencia técnica en sistemas de aire acondicionado, ya que una de sus facultades será la de decidir las acciones a realizar en condiciones críticas del servicio.

El coordinador técnico del proyecto es el interlocutor entre el CONTRATISTA y **ETB**, el cual debe contar como mínimo con los siguientes recursos logísticos:

- Teléfono móvil operador ETB.
- Cuenta de correo corporativo del CONTRATISTA y acceso a internet.

3.7.2.5 RECURSOS LOGÍSTICOS PARA PERSONAL TÉCNICO

3.7.2.5.1 COMUNICACIONES Y OFIMÁTICOS

El personal técnico designado por el CONTRATISTA debe contar como mínimo con los siguientes recursos logísticos:

- Teléfono móvil operador **ETB** con cámara fotográfica digital, para documentar fotográficamente las actividades realizadas en cumplimiento del objeto contractual.
- Cuenta de correo corporativo del CONTRATISTA y acceso a Internet.

3.7.2.5.2 HERRAMIENTAS BÁSICAS

El CONTRATISTA es el responsable de disponer de los equipos, instrumentación y las herramientas menores y especializadas que se requieran en cada actividad para la correcta ejecución del objeto contractual y las cuales deben cumplir con la normatividad vigente.

El CONTRATISTA debe garantizar que los equipos, instrumentación y las herramientas menores y especializadas se encuentren en perfecto estado.

Los instrumentos a ser empleados para el cumplimiento contractual **deben estar debidamente ajustados y calibrados**, para lo cual, el CONTRATISTA debe presentar al SUPERVISOR de **ETB** al inicio y de manera anual durante la ejecución del contrato el certificado de ajuste efectuado por una compañía debidamente acreditada en Colombia por la Superintendencia de Industria y Comercio o por el fabricante del equipo. Los certificados de calibración serán verificados en concordancia con las exigencias de certificación ISO 9001 y/o similares que indique **ETB**.

En caso de que el CONTRATISTA no cumpla con este requerimiento se considera un incumplimiento al contrato dado que esto puede generar imprecisiones tanto en la ejecución del mantenimiento como en la documentación soporte del mismo.

3.7.2.5.3 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL

El personal que el CONTRATISTA ocupe para el desarrollo del objeto contractual debe estar debidamente dotado de acuerdo con las actividades a ejecutar y utilizar permanentemente los elementos de protección personal y ropa de trabajo adecuados, durante su permanencia en las instalaciones de **ETB**. El incumplimiento de lo anterior y las consecuencias de ello, son exclusiva responsabilidad del CONTRATISTA. En caso de que el CONTRATISTA no atienda esta disposición el Supervisor **ETB** podrá suspender los trabajos sin que esto afecte la obligación de cumplimiento de ANS por parte del CONTRATISTA y aplicará las sanciones jurídicas correspondientes.

El CONTRATISTA debe cumplir de conformidad con la ley vigente, con el suministro de dotación y de elementos de protección para su personal acorde con la actividad que desempeña.

3.7.2.5.4 TRANSPORTE

ETB no suministrará servicio de transporte ni parqueadero para los vehículos que el CONTRATISTA utilice para dar cumplimiento con el objeto del contrato. Eventualmente, el SUPERVISOR del contrato por parte de **ETB** podrá diligenciar la autorización de ingreso de algún vehículo del CONTRATISTA, mientras su permanencia dentro de las instalaciones de **ETB** sea de forma momentánea, con el objeto de descargar algún equipo o repuesto, pero con la salvedad de que **ETB** no se hace responsable de la seguridad del vehículo del CONTRATISTA, ni cualquier situación asociada que pueda resultar en afectación del vehículo o de su contenido.

El CONTRATISTA, será el responsable de asegurar la disponibilidad del medio de transporte que requiera para ejecutar las actividades que debe desarrollar permanentemente sin afectar la programación de los trabajos asignados.

Los vehículos que el CONTRATISTA utilice para el desarrollo de las actividades del objeto contractual deben cumplir con todas las exigencias, normatividad y requisitos establecidos por la Secretaría de Movilidad, o quien haga sus veces a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, encontrarse en óptimas condiciones de presentación y funcionamiento, cumpliendo con las normas mínimas de seguridad, velando por no afectar negativamente, la imagen de **ETB**. EL SUPERVISOR de **ETB** del contrato exigirá el reemplazo inmediato de los vehículos que no cumplan estas condiciones.

El CONTRATISTA deberá garantizar la movilidad en vehículos adecuados al terreno para la ejecución de las actividades encomendadas, evitando restricciones de desplazamiento por horarios u otras circunstancias que puedan afectar la ejecución de las labores.

Los vehículos deberán cumplir con la revisión técnico-mecánica y de gases exigida en las normas ambientales y de tránsito, de acuerdo con las normas vigentes distritales, departamentales y de orden nacional.

Los vehículos que el CONTRATISTA utilice para el cumplimiento del objeto contractual no deben corresponder a modelos inferiores al año 2014, estar en óptimas condiciones de funcionamiento y poseer la correspondiente adaptación para portar las escaleras.

Toda situación (acto, hecho, daño, accidente, entre otros) que se genere con estos vehículos será responsabilidad del Contratista.

3.7.2.6 PERMISOS DE INGRESO

3.7.2.6.1 INGRESO DE PERSONAL A LAS INSTALACIONES DE ETB

ETB autorizará mensualmente la entrada a sus instalaciones ÚNICAMENTE al personal técnico del CONTRATISTA que cumpla con los perfiles descritos en la Tabla 2 - Perfiles y roles técnicos mínimos requeridos, que previamente presente los comprobantes de pago correspondientes a la seguridad social (Pensión, Salud y ARL), aportes parafiscales, salud ocupacional y certificado de aprobación de curso para trabajo en alturas.

La solicitud de autorización de entrada del personal del CONTRATISTA a las instalaciones de **ETB** relacionadas con el desarrollo del contrato se debe realizar mensualmente y cubrirá el mes inmediatamente siguiente a la solicitud. Debe ser entregada o enviada al SUPERVISOR **ETB** por lo menos con ocho (8) días de anticipación al primer día del mes al cual se está solicitando la autorización de entrada en el formato establecido por **ETB**.

El CONTRATISTA debe comunicar por escrito y de forma inmediata al SUPERVISOR **ETB** cualquier sustitución de personal que se produzca y las causas que motiven reemplazo. Durante la ejecución del contrato se requiere dar atención a sitios ubicados en FFMM (Fuerzas militares de Colombia), para los cuales el CONTRATISTA debe cumplir con los requisitos que allí se soliciten para ingreso.

La solicitud debe incluir número de teléfono celular del coordinador técnico del proyecto, los nombres y números de cédula de ciudadanía del personal que requiere el ingreso a las instalaciones de **ETB** a nivel nacional.

El CONTRATISTA será el responsable de salud ocupacional atendiendo la normatividad vigente, firmando los permisos de trabajo y velando por el cumplimiento de la legislación laboral. El CONTRATISTA debe realizar los análisis de trabajo seguro ATS y tomar las medidas de control de riesgos necesarias para la seguridad de las personas en las instalaciones de **ETB** y de terceros donde **ETB** tenga infraestructura.

La falta de realización de los trabajos por imposibilidad de acceso, por no cumplimiento de los anteriores requisitos, será imputable exclusivamente al CONTRATISTA.

Mientras el personal del contratista se encuentre dentro de las instalaciones de ETB, ésta no se hace responsable por ningún daño o perjuicios que se suscite en dicho personal o de sus herramientas o equipos materiales de trabajo.

3.7.2.6.2 DOCUMENTACIÓN PARA INGRESOS DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA dará estricto cumplimiento a las normas y políticas de seguridad y de identificación de personal vigentes en **ETB** y en caso de que estas sean modificadas durante el plazo contractual, el CONTRATISTA acogerá los nuevos procedimientos, so pena de que a su personal se le impida ejecutar las respectivas actividades, sin que esto lo exima de su deber de dar cumplimiento de los ANS indicados en los presentes términos de referencia.

De acuerdo con requerimiento de **ETB** y dependiendo del sitio a atender, el personal que el CONTRATISTA requiera para el cabal cumplimiento de la actividad requerida debe ser dotado de carnet expedido por la oficina correspondiente de **ETB**, para lo cual el CONTRATISTA debe entregar información del trabajador, acompañada de la fotocopia de la cédula de ciudadanía y dos (2) fotografías recientes. Para complementar este trámite y de acuerdo con las políticas de seguridad de **ETB**, EL CONTRATISTA debe realizar la consulta correspondiente a los antecedentes judiciales de cada persona a través de la página web www.policia.gov.co de conformidad con lo establecido en el Decreto 4057 de 2011.

Dentro de los cinco (5) hábiles siguientes a la suscripción del contrato, EL CONTRATISTA, debe entregar al SUPERVISOR **ETB** la relación del personal a carnetizar junto con la documentación requerida. El personal al cual se le solicite carnet ya debe estar aprobado por el CONTRATISTA, de acuerdo con los perfiles requeridos por **ETB**.

EL CONTRATISTA debe verificar los antecedentes del personal dispuesto para la prestación del servicio, para tal efecto adicionalmente, en coordinación con el supervisor del contrato de ETB, se verificarán las eventuales conductas o antecedentes de contratos anteriores suscritos entre ETB y diferentes contratistas, de suerte que el personal dispuesto por el CONTRATISTA debe garantizar además del perfil buena conducta y buenos antecedentes disciplinarios.

El CONTRATISTA dará estricto cumplimiento al Manual de Gestión de Seguridad Física (Versión 2.0) de **ETB** y en caso de que esta sea modificada durante el plazo contractual, el CONTRATISTA acogerá los nuevos procedimientos, so pena de que a su personal se le impida acceder a las instalaciones de **ETB**, sin que esto lo exima de su deber de dar cumplimiento a las actividades objeto del contrato dentro de los plazos establecidos. El CONTRATISTA no debe permitir en ningún caso que un personal que no haya surtido el procedimiento de ingreso al contrato y/o carezca del carnet expedido por **ETB**, realice labores en desarrollo del objeto del contrato.

Todos los carnets que expida **ETB** deben ser devueltos dentro de los tres (3) días siguientes a la terminación del contrato o al momento de la desvinculación de algún funcionario del contrato. En caso de no devolución del carnet por pérdida o hurto el CONTRATISTA deberá anexar el respectivo denuncia ante la autoridad competente.

El personal del contratista podrá ser retirado de las instalaciones de ETB si éstos desarrollan actos o comportamientos contrarios a las políticas corporativas de ETB.

3.8 DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

Para las presentes condiciones técnicas el conjunto de equipos de aire acondicionado de expansión directa, de ventilación y equipos chiller se llamará de forma genérica "Sistemas de Aire Acondicionado".

En el Anexo Técnico 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado, se relacionan los sitios en los que se encuentran los Sistemas de Aire Acondicionado existentes, sobre los cuales se realizarán las actividades objeto de la presente invitación. Teniendo en cuenta que **ETB** está en proceso de actualización, durante el desarrollo del contrato se podrán incluir y/o excluir equipos.

3.8.1 EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y DE VENTILACIÓN

Para efectos de las presentes condiciones técnicas, los equipos de aire acondicionado de expansión directa, los equipos de enfriamiento evaporativo, los equipos de ventilación mecánica, las manejadoras de agua helada, los equipos termoeléctricos, y las torres de enfriamiento serán definidos de manera genérica como “Equipos de Aire Acondicionado”, y pueden ser de los siguientes tipos, entre otros:

- Split
- Paquete
- Ventana
- Autocontenido
- Wall mounted
- Portátil
- Refrigerante variable
- Precisión
- Termoeléctrico
- Evaporativo
- Extractor hongo
- Extractor tubular
- Extractor centrifugo
- Fan coil de agua helada
- Manejadora de agua helada
- Torre de enfriamiento

Los equipos de aire acondicionado están compuestos de los siguientes elementos entre otros:

Sistema de Distribución de Aire: Por medio de ductos, incluyendo rejillas, persianas, difusores, compuertas de paso de aire y modutroles, entre otros elementos.

Acometida Eléctrica: Conductores eléctricos y conductor de conexión a tierra, desde el tablero de distribución del respectivo edificio hasta el tablero de distribución y control de cada equipo. Incluye las protecciones eléctricas, elementos de conducción de cableado como, tubería y/o escalerilla.

Tablero Eléctrico de Fuerza y Control Eléctrico: Cada equipo de aire acondicionado tendrá asociado un tablero desde el cual se alimentarán eléctricamente los módulos que conforman el sistema de aire acondicionado. En este mismo tablero podrán estar instalados elementos de control y operación del sistema.

Circuito de Refrigeración: Los equipos de Aire Acondicionado cuentan para la circulación de gas refrigerante con un sistema de tuberías interconectadas entre sí, además de compresores, condensadores, evaporadores, válvulas de expansión termostáticas y electrónicas y, válvulas solenoides, entre otros elementos.

Tubería Hidráulica: Los equipos de enfriamiento evaporativo, fan coil de agua helada, manejadoras de agua helada, equipo de precisión y torres de enfriamiento tienen para la circulación de agua un sistema de tuberías y acometidas hidráulicas.

Desagües: Cada equipo de aire acondicionado posee una tubería de desagüe o drenaje de agua de condensación.

Bases y Soportes de cada equipo: Son los elementos que sostienen cada uno de los equipos que forman el sistema de aire acondicionado.

Bombas y Accesorios: Los equipos de aire acondicionado cuentan con bombas para llevar el agua de condensado a los drenajes, de la misma forma en especial los equipos evaporativos y torres de enfriamiento cuentan con bombas para llevar el agua que sirve como medio refrigerante a los intercambiadores de calor.

Sistema de Gestión y/o Supervisión: Algunos equipos de aire acondicionado cuentan con un sistema de monitoreo y gestión.

Humidificadores, deshumidificadores y resistencias: Los equipos de precisión cuentan con humidificadores deshumidificadores y resistencias.

Elementos de control y protección: cada equipo de aire acondicionado cuenta con elementos para su protección y control como presostatos, termostatos, transductores de presión y temperatura, controles de humedad, relés de sobrecarga, fusibles y disyuntores entre otros elementos.

Tanque colector de agua: Las torres de enfriamiento cuentan con tanques colectores de agua

3.8.1.1 EQUIPOS CHILLER

Para efectos de las presentes condiciones técnicas, se define que los equipos de aire acondicionado tipo chiller, serán llamados de manera genérica como “Chiller”; y están compuestos por:

Chiller: Compuesto por un sistema de refrigeración con compresores, un enfriador, un condensador.

Tablero Eléctrico de Potencia, Protección y Control: Cada chiller tendrá asociado un tablero eléctrico desde el cual se alimentarán eléctricamente los equipos que conforman el sistema de aire acondicionado chiller. En este mismo tablero podrán estar instalados elementos de control, protección y operación del sistema.

Bases y Soportes de cada equipo: Son los elementos que sostienen los componentes que forman el Equipo Chiller.

Tubería Hidráulica: Los chiller cuentan para la circulación de agua con un sistema de tuberías y acometidas hidráulicas.

Bombas y Accesorios: Son las unidades conectadas al sistema hidráulico de agua fría, cuya función es la de realizar el desplazamiento del agua por las tuberías y que a su vez es controlada y monitoreada por los accesorios como válvulas, filtros, diferenciales de presión, termómetros, manómetros y tanques de expansión y de alimentación entre otros elementos.

Acometida Eléctrica: Conductores eléctricos y conductor de conexión a tierra, desde el tablero de distribución del respectivo edificio, hasta el tablero de distribución y control de cada equipo y bombas. Incluye las protecciones eléctricas, elementos de conducción de cableado como, tubería y/o escalerilla.

Sistema de Gestión y/o Supervisión: Algunos chiller cuentan con un sistema de monitoreo y gestión.

Tanque de expansión y tanque para provisión de agua: Los chiller cuentan con tanques de expansión y para provisión de agua.

3.8.2 GENERALIDADES MANTENIMIENTO SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

Previo al inicio de cada una de las actividades de mantenimiento por parte del CONTRATISTA, este debe:

- Informar su ingreso al NOC de **ETB** vía telefónica para dar inicio a la actividad técnica.
- Verificar de manera general las condiciones técnicas de los sistemas de aire acondicionado, de tal forma que se valide que no presenten anomalías en su funcionamiento. De detectar dichos eventos, debe informar a **ETB** y proceder con las actividades requeridas para la estabilización del sistema y luego proceder con la actividad inicialmente programada.

Durante la ejecución del servicio de mantenimiento por parte del CONTRATISTA, este debe:

- Cumplir con los procedimientos de seguridad industrial acordes con las actividades a ejecutar.
- Toda desconexión y/o maniobras de los equipos para reparación de fallas o defectos deberá ser informado previamente a **ETB** con ocho días, como mínimo, de anticipación para aprobación.
- Cuando se tenga un mantenimiento correctivo previamente programado, y al intervenir el equipo se detecten nuevas anomalías en su funcionamiento, debe escalarlo de manera inmediata a **ETB** y proceder con las actividades requeridas para la estabilización del sistema.

Después de la ejecución de los servicios de mantenimiento por parte del CONTRATISTA, este debe:

- Verificar que en los tableros, equipos y salones no quede herramienta, accesorio y/o instrumento que pueda provocar algún evento en el sistema.
- Asegurar que no haya ninguna señalización local/remota de anomalías, y que la temperatura se encuentre dentro de los límites requeridos por el área acondicionada. De lo contrario, se debe aplicar los procedimientos establecidos en el mantenimiento correctivo.
- Informar al NOC la finalización de actividades, confirmando y garantizando que los equipos intervenidos estén en correcto estado de funcionamiento.
- Dejar en perfecto estado y limpio el sitio donde se ejecutaron los trabajos, lo cual debe ser debidamente soportado a **ETB**. Si **ETB** llegare a encontrar el sitio en malas condiciones de aseo u afectación a otros elementos hará la respectiva solicitud al CONTRATISTA para que realice las correcciones pertinentes y realice los llamados de atención a su personal.
- Toda actividad desarrollada sobre los sistemas de aire acondicionado deberá ser registrada en la hoja de vida ubicada en los sitios técnicos, en el formato indicado en el Anexo Técnico No.3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado.
- Para retirar elementos de un nodo, o sitio **ETB**, debe previamente remitir la relación de elementos, cantidad y estado, al SUPERVISOR **ETB**, quien gestiona ante seguridad **ETB** la autorización del retiro.

El CONTRATISTA debe evaluar los riesgos derivados de la ejecución de los servicios de mantenimiento y tomará todas las precauciones necesarias para evitar que se produzcan interrupciones de servicio de **ETB**, de terceros o daños en los equipos.

En caso de requerir medidas especiales para ejecutar actividades asociados al objeto del contrato, el CONTRATISTA debe informar al SUPERVISOR **ETB**, el cual aprobará o negará las medidas a ser tomadas para mitigar el riesgo, o podrá exigir acciones complementarias, siempre que no generen impacto económico al contrato.

ETB generará en la herramienta de información de su propiedad, para cada actividad a solicitar al CONTRATISTA un tiquete o registro único, y lo enviará por correo electrónico al CONTRATISTA, con copia a las áreas de **ETB** involucradas en la actividad. Esta acción no debe afectar los tiempos de ejecución de las actividades acorde con los ANS descritos en el numeral 3.4.6. Solicitud que no cuente con tiquete o registro único de la herramienta de información oficial de **ETB**, no será reconocida para pago. El CONTRATISTA por ningún motivo podrá justificar el no cumplimiento de dichos ANS, cuando en la ejecución del contrato se presenten actividades simultáneas.

A vuelta de correo electrónico **ETB** espera de parte del CONTRATISTA dentro de los dos días siguientes a la solicitud: el alcance técnico, el presupuesto inicial basado en los anexos financieros del contrato, el tiempo de ejecución de las labores basados en los ANS establecidos por **ETB**, junto con el nombre, identificación y número de contacto celular del responsable técnico de la ejecución del servicio, **ETB** revisará, validará, ajustará y confirmará lo anterior previo al inicio de la actividad; no se deberán iniciar trabajos sin dicha aprobación. Esta operativa no afectará los tiempos de ejecución de atención de incidencias.

El CONTRATISTA debe atender todos los servicios autorizados mediante el tiquete o registro único suministrado por **ETB**, diligenciar los formatos y entregarlos al personal de **ETB**, avalado por EL SUPERVISOR de **ETB** para la recepción y firma de las actividades ejecutadas, dentro de los ANS establecidos en el numeral 3.11 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS). Los formatos deben acompañarse del registro fotográfico fechado donde se evidencie la ejecución de la actividad, el uso de repuestos y consumibles utilizados y el valor final de los trabajos de acuerdo con lo ejecutado.

Durante las diferentes actividades a ejecutar sobre los Sistemas de Aire Acondicionado, el CONTRATISTA debe diligenciar en sitio y por equipo intervenido, la respectiva Hoja de Vida y los formatos de Mantenimiento Preventivo/Correctivo relacionados en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado, en donde se debe registrar la información requerida junto con las actividades/hallazgos más relevantes de los trabajos ejecutados, los formatos deberán ser entregados dentro de los tiempos establecidos de manera mensual como se indica en el numeral 3.4.5 INFORME MENSUAL DE MANTENIMIENTO.

Las actividades ejecutadas por el CONTRATISTA podrán ser verificadas por **ETB**.

Los sistemas de aire acondicionado tienen los siguientes modos de operación:

- Sistemas de aire acondicionado, que operan 24 horas X 365 días al año para salas con equipos de cómputo o telecomunicaciones. En este caso la climatización no deberá, en ningún momento ser comprometida por las labores de mantenimiento.
- Equipos de aire acondicionado para confort del personal, que funcionan en horarios definidos. A estos se les podrá hacer mantenimiento en cualquier momento previa autorización por parte del SUPERVISOR **ETB**.

A efectos de seguimiento y control de la ejecución de las diferentes actividades objeto del contrato, el **CONTRATISTA** debe asistir quincenalmente a la Reunión de Seguimiento Técnico del mes en cuestión en la cual presentará el Informe Mensual de Mantenimiento.

Para la ejecución de las diferentes actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato que llegue a suscribirse se debe incluir como mínimo el suministro de los siguientes elementos consumibles sin costo adicional para **ETB**:

- Desincrustante
- Desengrasante
- Abrazaderas
- Bayetilla y trapo
- Amarres plásticos
- Terminales y conectores para cable calibre 10 a 22 AWG.
- Jabón, detergente y limpiador de serpentines
- Fusibles de vidrio de 1 a 10 A
- Grasa
- Aislamiento Térmico
- Pegante
- Fijador y aflojador de tornillos y tuercas
- Cinta autofundente
- Tornillos, tuercas, guasas y arandelas
- Disolvente
- Pintura y Anticorrosivo
- Agua
- Estopa
- Elementos de aseo
- Cinta aislante
- Lija
- Guata
- Bombillas o leds de señalización
- Soldadura y Limpiador para PVC
- Limpiadores de contacto
- Chazos plásticos y metálicos
- Espiral plástica. Cinta foil de aluminio
- Silicona
- Lona y pisolona
- Pilas AA y AAA para termostatos
- Sikaflex.

El CONTRATISTA podrá incluir cualquier elemento adicional para la ejecución de labores, en que aplique, como insumo de las mismas, sin incremento alguno sobre el valor de los servicios contratados.

3.8.2.1 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

El mantenimiento preventivo se define como el conjunto de actividades programadas de inspección, ajustes, análisis, limpieza, lubricación, calibración, prueba de reporte de alarmas de alta temperatura al NOC y corrección de irregularidades para evitar tanto fallas en los sistemas como afectación de servicio, que deben llevarse a cabo en forma periódica para garantizar la máxima confiabilidad, alta disponibilidad

y evitar la degradación prematura y/o falla de los equipos de aire acondicionado y chillers disminuyendo costos de atención correctiva.

El mantenimiento preventivo tiene como objetivo guardar las condiciones de temperatura, humedad relativa y grado de pureza del aire de los ambientes acondicionados, dentro de los rangos de operación requeridos para los equipos de telecomunicaciones de **ETB** y de confort para el personal que se encuentre en las instalaciones de **ETB**, así como garantizar la vida útil de los sistemas de aire acondicionado y reducir al mínimo posible el consumo de energía eléctrica y agua.

3.8.2.1.1 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

ETB requiere que las actividades mínimas que deben incluirse dentro del servicio de mantenimiento preventivo sean las indicadas en la Tabla 3 - Actividades mínimas del mantenimiento preventivo:

Descripción de Actividades
Unidad Manejadora (Aplica para equipos: de expansión directa, evaporativos, ventilación mecánica, fan coil y manejadoras de agua helada)
Limpieza interior y exterior general.
Engrase de rodamientos y demás partes que lo requieran.
Cambio de filtros de aire, filtros de agua y correas a solicitud del SUPERVISOR ETB .
Revisión y ajuste de prisioneros y otros elementos de soporte de rotores (ventiladores) y chumaceras.
Revisión de rodamientos de motor y chumaceras.
Revisión del estado, la tensión, el ajuste y alineación de las correas. Si de esta revisión se concluye que se debe hacer cambio de la correa se deberá cambiar de manera inmediata.
Ajuste de tapas, suministro y colocación de tornillos, guasas y arandelas.
Revisión del aislamiento interior.
Inspección eléctrica del motor y sentido de giro del ventilador.
Medir los consumos de corriente y parámetros de voltaje de motores y bombas.
Revisión y ajuste de conexiones de los elementos eléctricos.
Inspeccionar el funcionamiento de la válvula o válvulas de expansión.
Lavado de serpentines utilizando detergentes y desincrustantes (en caso de requerirse bajo aprobación de ETB), con cepillo y agua a presión. El proceso de lavado debe efectuarse con un equipo hidrolavador que suministre agua a presión, el cual debe ser aprobado por ETB .
Enderezar aletas.
Inspeccionar el funcionamiento de los desagües, limpiarlos y retirar cualquier obstrucción.
Verificar el reporte al NOC de la alarma de alta temperatura mediante los sensores dispuestos en los salones acondicionados y / o el reporte de alarma de los sistemas de aire acondicionado.
Medir las temperaturas del aire de entrada y de salida del serpentín.
Limpieza del tablero eléctrico, ajuste de conexiones y cambio de leds o bombillas fundidas.
Limpieza del sistema de distribución de aire (rejillas, persianas y en general sistema de ductos).
Verificar protecciones eléctricas.
Limpieza de bombas de agua y del tanque de alimentación.
Revisión sistema de bombas: estado general, toma de lecturas de voltajes, corrientes, presiones de entrada y salida, vibración, alineación bomba / motor, soportes, vibración y ruido.

Unidad Condensadora (Aplica para equipos de expansión directa y chillers donde aplique):
<p>Limpieza interior y exterior general.</p> <p>Lavado de serpentines utilizando detergentes y desincrustantes (en caso de requerirse bajo aprobación de ETB), con cepillo y agua a presión. El proceso de lavado debe efectuarse con un equipo hidrolavador que suministre agua a presión, el cual debe ser aprobado por ETB.</p>
<p>Enderezar aletas.</p> <p>Revisión del motor o motores. Medir los consumos de corriente y el voltaje de operación. Inspeccionar los rodamientos.</p>
<p>Ajuste de tapas, suministro y colocación de tornillos, guasas y arandelas.</p> <p>Inspeccionar y ajustar los rotores (ventiladores), apretar prisioneros o cualquier otro elemento de soporte.</p>
<p>Inspección, ajuste y verificación del sentido de giro de las aspas.</p>
<p>Verificación del nivel de aceite del cárter de los compresores (si aplica).</p>
<p>Verificar respuesta de los relés bimetálicos para el compresor y los motores.</p>
<p>Revisiones eléctricas, ajuste de la tornillería en el cableado de fuerza y de control.</p> <p>Revisión general y ajuste de contactores, regletas para conexión de fusibles, temporizadores, breakers y demás elementos del tablero.</p>
<p>Limpieza del tablero eléctrico y ajuste de conexiones.</p>
<p>Mediciones de voltaje y consumos de corriente de compresores y motores.</p> <p>Revisión del Compresor y elementos del Circuito de Refrigeración verificando temperatura, ruidos, mal funcionamiento de los dispositivos de control, excesiva condensación o congelación en la succión. Si se determina funcionamiento anormal se deben medir presiones de refrigerante.</p>
<p>Revisar: Mirilla, filtro secador, válvula solenoide, escape de aceite y/o refrigerante.</p>
<p>Inspeccionar el aislamiento térmico de la línea de succión.</p>
Revisiones adicionales para Chillers y torres de enfriamiento (además de las anteriores donde aplique):
<p>Revisión sistema de bombas, estado general, limpieza, toma de lecturas de voltajes, corrientes, presiones de entrada y salida, vibración, alineación bomba / motor, soportes, vibración y ruido.</p>
<p>Verificación de fugas en la red hidráulica.</p>
<p>Evaluación de la temperatura de entrada y salida de agua.</p> <p>Verificación de la operación de las bombas de reposición y de circulación de agua.</p>
<p>Toma y evaluación de lecturas de corrientes y voltajes de motores y compresores.</p>
<p>Limpieza y verificación de nivel de agua del tanque de alimentación.</p> <p>Toma y evaluación de lecturas de presiones de refrigerante y aceite y de temperatura de aceite.</p>

Tabla 3 - Actividades mínimas del mantenimiento preventivo

- El mantenimiento de los equipos termoeléctricos se ejecuta de acuerdo con el manual de estos.
- La relación de actividades definidas atiende la necesidad mínima del programa de mantenimiento preventivo. El CONTRATISTA deberá considerar también las recomendaciones de los manuales técnicos de cada fabricante y las respectivas normas técnicas vigentes.

Adicionalmente, dentro del mantenimiento preventivo, el CONTRATISTA debe detectar:

- Puntos de corrosión en los sistemas.

- Deficiencias de aislamiento térmico.
- Deficiencias en la marcación de cables, tuberías, tableros, elementos y equipos.
- Deficiencias en los soportes de equipos, tuberías y elementos componentes.

Para minimizar su efecto deberá informar al SUPERVISOR de **ETB** con el fin de que apruebe la aplicación de pinturas, anticorrosivos, reemplazo del aislamiento térmico, mejoramiento de identificación y señalización y de la adecuación de soportes, entre otros hallazgos que puedan ser observados en la rutina de mantenimiento preventivo.

Los elementos que de acuerdo con el resultado del mantenimiento preventivo deban ser reemplazados por tiempo o por horas de operación, como filtros de agua, de aire y correas deberán cambiarse durante la rutina de mantenimiento previa autorización confirmación vía correo electrónico por el SUPERVISOR de **ETB**, su suministro será reconocido de acuerdo con las cantidades de utilización con base en los precios unitarios pactados en los anexos financieros.

El CONTRATISTA deberá de manera obligatoria, registrar todas las actividades ejecutadas durante el Mantenimiento Preventivo en el formato determinado por **ETB** para tal fin y que se encuentra en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado.

Los formatos deben acompañarse del registro fotográfico fechado donde se evidencie la ejecución de la actividad y el uso de repuestos y consumibles utilizados.

3.8.2.1.2 PERIODICIDAD MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La periodicidad del mantenimiento preventivo de los Sistemas de Aire Acondicionado depende de las recomendaciones de los fabricantes, de su estado actual, de las condiciones y sitio de operación. En tal sentido, se estima para el mantenimiento preventivo de equipos de la siguiente forma:

TIPO DE EQUIPO	PERIODICIDAD
Equipo de expansión directa	Trimestral
Equipo de agua helada	Trimestral
Chiller	Bimestral
Evaporativo y ventilación	Semestral

Tabla 4 - Periodicidad de mantenimiento preventivo

En cualquier caso, esta periodicidad podrá ser modificada por **ETB** conforme con las necesidades de la operación.

3.8.2.1.3 SOLICITUD SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Entre los días 15 a 24 de cada mes, **ETB** enviará al CONTRATISTA el listado de sitios y equipos para mantenimiento preventivo del mes siguiente. El CONTRATISTA debe responder a **ETB** a vuelta de correo electrónico con el cronograma de mantenimiento preventivo dentro de los días 25 a 28 de cada mes y con el presupuesto estimado asociado a estos servicios para aprobación del SUPERVISOR **ETB**, quien indicará al CONTRATISTA el número de tiquete por cada solicitud de mantenimiento preventivo aprobado a través de correo electrónico al CONTRATISTA.

El cronograma definitivo aprobado deberá desarrollarse por parte del CONTRATISTA dentro de las fechas establecidas salvo inconvenientes externos justificados que dilaten el desarrollo y culminación de este.

EL CONTRATISTA será responsable por todos los daños que ocasione directa o indirectamente a los bienes, personal e intereses de ETB

3.8.2.2 SERVICIO MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ATENCIÓN DE INCIDENCIAS

El servicio de mantenimiento correctivo y de atención de incidencias se define como aquellas actividades que debe realizar el CONTRATISTA obligatoriamente en sitio con su personal técnico, para atender una solicitud de **ETB** que surge por una condición anormal en el funcionamiento de los Sistemas de Aire Acondicionado que pueden afectar o no la prestación de servicios de **ETB**. Las solicitudes de servicio en cualquiera de los casos deben ser atendidas hasta la restauración de la falla presentada, en el menor tiempo posible basándose en los ANS estipulados por **ETB** en el numeral 3.11 y con la calidad de servicio requerida.

Se entienden incluidos en el servicio de Mantenimiento Correctivo y de Atención de incidencias en sitio para solución de fallas de los Sistemas de Aire Acondicionado: el personal técnico, suministro, instalación de repuestos, materiales, insumos, instalación y desinstalación de equipos, desplazamiento a sitio (ida y regreso), con las herramientas e instrumentos necesarios en un vehículo apropiado para el sitio en el que se presente la falla, el diagnóstico de la falla, los trabajos necesarios para el restablecimiento de la funcionalidad del equipo y/o la mitigación de la falla y la elaboración del informe técnico.

Con base en los informes de mantenimiento del CONTRATISTA donde se evidencien falencias y/o anomalías en los sistemas de aire acondicionado, o por recomendación de **ETB**, el SUPERVISOR **ETB** enviará la solicitud de mantenimiento correctivo a las cuentas de correo del CONTRATISTA, en cada solicitud se indicará el número de tiquete correspondiente y se procederá de acuerdo a lo indicado en el numeral 3.8.2.2.2 SOLICITUD SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ATENCIÓN DE INCIDENCIAS Y OTRAS ACTIVIDADES.

3.8.2.2.1 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ATENCIÓN DE INCIDENCIAS

Las actividades mínimas incluidas dentro del servicio de Mantenimiento Correctivo y de Atención de incidencias son las siguientes:

- Atender las solicitudes de servicios de Mantenimiento Correctivo y de Atención de incidencias, acorde con las características técnicas que garantizan el óptimo funcionamiento de los sistemas/equipos a intervenir, recomendaciones de fábrica, condiciones de operación requeridas y recomendaciones dadas por el personal de **ETB**, realizando el diagnóstico, atención y solución. Informando los avances en la ejecución dentro de los ANS definidos para ello.
- El CONTRATISTA debe asegurar el proceso de diagnóstico de la causa raíz en cada una de las incidencias y correctivos, y de esta manera confirmar si se requiere o no el cambio o reparación de partes o repuestos de los equipos a intervenir. De requerirse el cambio o la reparación de partes o repuestos, deberá escalarse durante la atención del evento al SUPERVISOR **ETB** para su previa aprobación.
- Documentar en los formatos respectivos las acciones realizadas durante la atención de la incidencia o en la ejecución del correctivo, y la información que permita el análisis y definición de Planes de Aseguramiento.

- Todos los repuestos y materiales empleados deben ser nuevos y de la misma especificación técnica del equipo intervenido, de no ser posible su consecución debe de manera previa informarse al SUPERVISOR **ETB** junto con las posibles opciones que se tengan para su aprobación. No se aceptan repuestos o materiales remanufacturados.
- De requerirse ejecutar maniobra y/o desconexión de equipos para la ejecución de correctivos o solución de incidencias, el CONTRATISTA deberá escalar previamente al SUPERVISOR **ETB**, quien validará la solicitud y aprobará o no el requerimiento, o podrá solicitar ajustes al plan y proceder a su aprobación acorde con las necesidades de la operación.
- Acorde con las necesidades de operación de **ETB**, el SUPERVISOR **ETB** podrá solicitar la atención de una incidencia, con tiempos distintos a los definidos en los ANS, coordinando la actividad con el CONTRATISTA de manera previa con el fin de obtener un tiempo de solución menor.
- El CONTRATISTA deberá de manera obligatoria, registrar todas las actividades ejecutadas durante el mantenimiento correctivo y la atención de incidencias en el formato determinado por **ETB** para tal fin y que se encuentra en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado.

El CONTRATISTA debe garantizar la prestación del servicio de mantenimiento correctivo y de atención de incidencias las 24 horas del día, los 365 días del año, durante la vigencia del contrato y aplicar los niveles de escalamiento definidos en el numeral 3.11.2 NIVELES DE ESCALAMIENTO DEL CONTRATISTA para la atención de los servicios objeto del contrato. El tiempo de respuesta y restauración de la incidencia de acuerdo con la clasificación de esta, se estipula en los ANS en el numeral 3.11 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS). **ETB** realizará el seguimiento a la atención del ticket correspondiente a fin de que las incidencias y correctivos reportados se solucionen de manera oportuna y con el menor tiempo de afectación del servicio.

El CONTRATISTA atenderá todas las incidencias y correctivos requeridos por **ETB**, diligenciará los formatos y los entregará al personal del grupo de aseguramiento de ETB, indicados por el SUPERVISOR, para su firma dentro de los ANS del numeral 3.11 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) Los formatos deben acompañarse del registro fotográfico fechado donde se evidencie la ejecución de la actividad y el uso de repuestos y consumibles utilizados.

3.8.2.2.2 SOLICITUD SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ATENCIÓN DE INCIDENCIAS Y OTRAS ACTIVIDADES

ETB enviará la solicitud de mantenimiento correctivo, de atención de incidencia o de otra actividad a las cuentas de correo del CONTRATISTA, mediante el siguiente procedimiento, cuando por necesidad del servicio de telecomunicaciones, y/o con base en los informes del CONTRATISTA, donde se evidencien falencias y/o anomalías en los sistemas de aire acondicionado se requiera a nivel nacional.

- **ETB** indicará el número de ticket por cada solicitud de mantenimiento correctivo y/o atención de incidencia y/u otras actividades a través de correo electrónico a las cuentas del CONTRATISTA o en su defecto se comunicará telefónicamente con el Coordinador Técnico del CONTRATISTA entregando todos los detalles para solicitar un nuevo servicio. En caso de no ubicar al Coordinador Técnico se utilizarán los niveles de escalamiento indicados en el numeral 3.11.2, **ETB** oficializará vía correo electrónico cada una de las solicitudes de servicio con número de ticket en un plazo no superior a un (1) día hábil.

Se enviará copia de este correo a las cuentas de los encargados de mantenimiento de aire acondicionado de **ETB**.

- En las solicitudes de atención de incidencias, **ETB** indicará al CONTRATISTA el nivel de atención de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.11.1
- El CONTRATISTA deberá tener un plan de contingencia que evite mantener inhabilitadas o fuera de servicio la comunicación con su coordinador técnico o a las cuentas de correo electrónico durante el desarrollo del contrato.
- El CONTRATISTA debe informar por correo electrónico haciendo referencia al número de tiquete asignado por **ETB**, para cada servicio, el alcance técnico de los trabajos, información general de seguimiento para la atención de la incidencia en máximo una (1) hora, generando cada media (1/2) hora avances sobre la atención respectiva, además asignará el personal técnico responsable de la atención, ejecución y solución del servicio.
- El tiquete pasa a ser formalmente una Orden de Servicio con número consecutivo, alcance, tiempo estimado de cierre (de acuerdo con lo establecido en los ANS). **ETB** podrá revisar el alcance y aprobar el tiempo estimado de cierre de la actividad, respetando en todo caso los ANS establecidos para cada servicio.
- Una vez se reporte una incidencia, el CONTRATISTA debe estar en capacidad para presentarse en el sitio que **ETB** reportó y empezar a atender la incidencia según los acuerdos de niveles de servicio (ANS), los cuales se encuentran descritos en los numerales 3.11 del presente documento. El CONTRATISTA, debe informar a **ETB**, por correo electrónico los avances de la atención hasta su finalización y cierre.
- Se tendrá en cuenta como hora de llegada la que el técnico registre en la bitácora de vigilancia de la portería del edificio o sitio donde el CONTRATISTA se presente a atender la incidencia y el reporte telefónico al NOC. Si el CONTRATISTA no se registra en la bitácora de vigilancia y/o no se reporta al NOC, se le podrán aplicar los porcentajes de reconocimiento mensual por ANS y las penalidades a que haya lugar.
- Al presentarse en el sitio, el personal del CONTRATISTA debe presentar los respectivos carnets de **ETB**, EPS y ARL.
- Una vez que el CONTRATISTA se haya presentado en las instalaciones de **ETB** o de terceros donde se solicite el servicio o se reporte la incidencia y solucione de manera satisfactoria para **ETB** el daño reportado, el CONTRATISTA diligenciará el informe correspondiente en el formato establecido en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado, el cual deberá ser enviado en un plazo máximo de cinco (5) días por medio de correo electrónico a la dirección electrónica del SUPERVISOR **ETB** designado y de los encargados de aseguramiento de **ETB**. El SUPERVISOR **ETB** podrá solicitar tiempos menores para la entrega de los informes los cuales debe cumplir el CONTRATISTA.
- El CONTRATISTA debe incluir sin costo adicional para **ETB**, la asistencia técnica telefónica como parte de la operación del contrato. **ETB** estima que mensualmente se realizarán en promedio entre 20 y 50 asistencias técnicas telefónicas con duración promedio de 20 minutos cada una, las cuales podrán ser realizadas tanto por el coordinador técnico del CONTRATISTA como por los técnicos del CONTRATISTA, en horario 7 X 24 los 365 días del año, desde teléfonos móviles del CONTRATISTA.
- **ETB** podrá solicitar al CONTRATISTA a través de su coordinador técnico, en cualquier momento, el estado de un servicio y éste deberá proveer a **ETB** la información completa sobre el estado de este dentro de los treinta minutos siguientes a la solicitud.

- Como resultado del programa de mantenimiento preventivo, correctivo, atención de incidencias u otras actividades pueden surgir nuevas necesidades de servicios, las cuales deben ser informadas inmediatamente por correo electrónico al SUPERVISOR **ETB**, estas podrán o no ser ejecutadas dependiendo de la autorización por parte del SUPERVISOR **ETB**. En caso de aprobación de nuevos trabajos **ETB** generará un nuevo ticket, para que el CONTRATISTA genere como parte del proceso el alcance, descripción de la actividad, tiempo estimado de ejecución, responsable y cierre del respectivo ticket.
- Los incidentes y mantenimientos correctivos que se generen en equipos, en que se haya realizado el mantenimiento preventivo por parte del contratista durante los dos meses anteriores y se verifique que la falla sea por la omisión, una actividad incompleta o no realizada por parte del contratista. No será reconocida para pago. Se aclara que el contratista debe atenderla y solucionarla según los ANS respectivos.
- Para las actividades de mantenimiento correctivo y otras actividades el CONTRATISTA deberá diligenciar el formato de procedimiento de la actividad (MOP) establecido en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado con el fin de que **ETB** apruebe la ventana de mantenimiento.

3.8.2.2.3 PROCEDIMIENTOS BÁSICOS PARA CAMBIO DE COMPRESOR Y CORRECCIÓN DE FUGAS

3.8.2.2.3.1 CAMBIO DE COMPRESOR

Las fallas del compresor ocurren ocasionalmente como resultado del mal funcionamiento en el sistema, por ejemplo, deficiencias en el sistema de lubricación. En caso de tener un compresor quemado, el procedimiento básico a seguir es el siguiente:

Lavado del sistema de refrigeración: El lavado del sistema fue desarrollado e introducido como un procedimiento confiable de limpieza del sistema. Aplicado adecuadamente, restaurará un sistema a una operación óptima, pero el procedimiento del lavado del sistema presenta aún algunos inconvenientes en la mayoría de los casos.

Cuando los sistemas contaminados han sido lavados incorrectamente, los contaminantes se mueven a las áreas de baja presión, regresando al compresor cuando el sistema se pone en operación nuevamente. Para eliminar este inconveniente se recomienda también realizar el siguiente procedimiento:

- Recuperación de refrigerante mediante equipo recuperador.
- Retiro de los filtros deshidratadores viejos: todos los filtros deshidratadores instalados previamente en el sistema deben ser reemplazados.
- Los dispositivos de control de refrigerante tales como válvulas solenoides y válvulas de expansión deben ser revisadas y limpiadas si es necesario.
- Instalación de filtros deshidratadores nuevos: filtros deshidratadores y/o antiácidos del tamaño adecuado deben instalarse en las líneas de succión y líquido. Es muy importante el filtro deshidratador en la línea de succión, puesto que los contaminantes no pueden ser extraídos efectivamente por el filtro deshidratador en la línea de líquido.
- Revisión de los circuitos eléctricos: toda la conexión eléctrica debe revisarse para asegurarse que están hechas y apretadas adecuadamente. Si un problema eléctrico fue el

responsable de la quemadura original del compresor y no es corregido, puede resultar en la quemadura del compresor de reemplazo.

- Revisión de los dispositivos de control y protección: el mal funcionamiento o la mala calibración de estos dispositivos puede ser causa de daño de un compresor.
- Puesta en operación: el sistema puede ser puesto en operación, pero debe observarse la caída de presión a través del filtro deshidratador y/o antiácido en la línea de succión, durante dos (2) horas después del arranque. Si la caída de presión aumenta a un punto que exceda el límite máximo recomendado por el fabricante, el filtro debe ser cambiado.
- Revisión a las 48 horas: el sistema puede trabajar durante 48 horas, revisando en este periodo el color y olor de aceite. Normalmente el sistema se limpiará adecuadamente en este tiempo. Sin embargo, si está presente un contenido ácido, si el aceite está descolorido o tiene olor de acidez, el filtro deberá cambiarse y si la quemadura fue severa, cambiar el aceite del compresor.
- Después de una operación adicional de las 48 horas, se debe revisar el aceite y el filtro de succión cambiarse hasta que el aceite permanezca limpio, libre de olor y debe observarse un color adecuado al del aceite nuevo. El filtro de succión entonces puede cambiarse por un filtro permanente de tamaño adecuado para la línea de succión.
- Prueba de acidez: si **ETB** lo solicita, deberá realizarse prueba de acidez.

3.8.2.2.3.2 CORRECCIÓN DE FUGAS DE GAS REFRIGERANTE

Las fugas pueden ocurrir no solamente de las uniones o conexiones mal hechas en la instalación original, sino por la rotura de las líneas, debido a la vibración, juntas defectuosas u otras malas operaciones.

El procedimiento para revisar las fugas deberá empezar con detectar el lugar donde se encuentra la fuga utilizando un detector electrónico de fugas.

Cuando la fuga ha sido localizada, deberá marcarse. Si una fuga requiere ser corregida con soldadura, el CONTRATISTA suministrará sin costo todos los elementos (gases, soldadura, equipo de soldadura, refrigerante) para reparar o simplemente apretar las conexiones en elementos roscados.

La forma para determinar finalmente que todas las fugas fueron reparadas es efectuar la prueba de vacío, en la cual se efectúa vacío al sistema, el cual se sella por 12 horas. Cualquier entrada de aire al sistema provocará un decremento en la lectura de vacío. (Algunos cambios ligeros en la presión de vacío pueden ser causados por cambios de la temperatura ambiente) si se indica una entrada de aire, la prueba de fugas deberá efectuarse en el sistema nuevamente y repetir el procedimiento.

El funcionamiento adecuado de un sistema de refrigeración o aire acondicionado depende de la carga de refrigerante adecuada. Un sistema con falta de refrigerante vaciará al evaporador resultando en presiones de succión excesivamente bajas en el compresor, una pérdida de capacidad y un posible sobrecalentamiento del compresor. Una sobrecarga de refrigerante puede inundar el condensador, resultando en altas presiones de descarga, inundación de refrigerante líquido y daño potencial al compresor.

El pago de esta actividad será reconocido por el tiempo utilizado en sitio para su ejecución por el técnico de aire acondicionado y su ayudante.

3.8.2.3 OTRAS ACTIVIDADES PARA SISTEMAS DE AA

Dentro de otras actividades para sistemas de aire acondicionado se tienen: desmonte, traslado e instalación de equipos, toma de termografías, análisis de flujo y caudal de aire, elaboración de planos, análisis de vibraciones, balanceo de rotores, análisis y limpieza del agua de chillers, equipos evaporativos y torres de enfriamiento, toma de muestra y análisis de aceite en laboratorio, adecuaciones locativas menores, alquiler de equipos donde no se tenga respaldo y la necesidad del servicio lo amerite y otras que **ETB** pueda requerir para el mantenimiento de la Red de aire acondicionado y de ventilación durante la ejecución del contrato.

Para el desmonte de equipos en el punto de origen, traslado e instalación en el punto de destino, el CONTRATISTA debe tener en cuenta todos los cuidados que sean necesarios para conservar el estado de los elementos y materiales retirados. Estos servicios se pagarán con el ítem de servicio técnico y ayudantía por hora o día, por el tiempo requerido para esta actividad.

La desinstalación en el nodo, sede o central origen incluye, entre otras, las siguientes labores:

- Desconexión, des cableado y desmonte del equipo en el nodo, sede o central de origen que sea indicada por **ETB**, quien entregará el equipo disponible para apagado y desenergización.
- Recuperar el refrigerante para ser reutilizado en posterior instalación.
- Retirar los cables de fuerza y control sin cortes.
- Retirar la tubería de refrigeración sin cortes en tramos rectos.
- Retirar la tubería eléctrica sin cortes.
- Retirar el tablero eléctrico con todos sus componentes.
- Retirar todos los elementos de control en buen estado.
- Disposición técnica de residuos.

El CONTRATISTA reutilizará los materiales de instalación retirados del nodo, sede o central de origen, en caso de que esto no sea posible, se utilizarán materiales de instalación nuevos, los cuales serán cancelados a los precios establecidos en los anexos financieros.

Para retirar elementos de un nodo, o sitio, el CONTRATISTA debe previamente remitir la relación de elementos, cantidad y estado, al SUPERVISOR **ETB**, quien gestiona ante seguridad **ETB** la autorización del retiro.

ÍTEMES ADICIONALES En el evento en que se requiera algún servicio o elemento que no esté relacionado en los **Anexos** y que sea necesario para las labores objeto del contrato, previo a la ejecución, **ETB** solicitará al CONTRATISTA por escrito una cotización ajustada a precios de mercado, y éste se obliga a entregarla dentro de los 5 días calendarios siguientes. **ETB** verificará con otras dos y esta será la base de negociación al **CONTRATISTA**. El estudio y negociación de la cotización presentada se realizará dentro de los 10 días siguientes a su recibo. En todo caso la aprobación final la realizará el facultado por parte de **ETB**.

3.8.2.4 DETALLE TÉCNICO ALQUILER

El equipo solicitado en alquiler debe ser instalado en el sitio que determine **ETB** y se requiere que para el costo se contemple la instalación de todos los bienes y servicios para dejarlo en funcionamiento y el retiro de todos los elementos que se utilicen una vez se anuncie la terminación de este servicio. Para

efectos prácticos se estima los siguientes parámetros: En la instalación de equipos en los diferentes tipos de sitio, el interesado debe contemplar mínimo los bienes necesarios para la puesta en funcionamiento y los servicios de puesta en marcha relacionados como sigue:

- Mini Split.
 - Distancia de la acometida eléctrica 20 metros.
 - Tuberías de refrigeración 20 metros.
 - Instalación de drenajes 5 metros.
 - Transporte.
- Split
 - Distancia de la acometida eléctrica 20 metros.
 - Tuberías de refrigeración 30 metros.
 - Instalación de drenajes 5 metros.
 - Acople de ductos 3 metros por el área del caudal del equipo.
 - Obras civiles de pasamuros 1 m²
 - Transporte e izada de equipos.
- Wall mount
 - Distancia de la acometida eléctrica 20 metros.
 - Instalación de drenajes 2 metros.
 - Obras civiles de pasamuros 0,7 m²Transporte.
- Paquete
 - Distancia de la acometida eléctrica 30 metros.
 - Instalación de drenajes 2 metros.
 - Obras civiles de pasamuros 1 m²
 - Transporte e izada de equipos.
- Chiller
 - Distancia de la acometida eléctrica 30 metros.
 - Tuberías para agua fría 15 metros.
 - Acoples a tuberías en acero existentes.
 - Transporte e izada de equipos.

3.9 GESTIÓN AMBIENTAL APLICABLE AL CONTRATO

Para la ejecución de este contrato, es necesario garantizar el cumplimiento de varios criterios ambientales que coadyuven a un desarrollo sostenible. Como es la disminución de residuos peligrosos generados, eficiencia energética y prevenir la destrucción de la capa de ozono. Siempre que se pueda, el contratista debe utilizar productos y materiales no tóxicos al ser humano, ni contaminantes al medio ambiente y biodegradables, así mismo, su aplicación no deberá causar daño a la infraestructura de ETB. Por lo tanto, se requiere que el contratista contemple los siguientes criterios:

Criterio	Documento de Verificación para Ejecución del Contrato
EL CONTRATISTA deberá contar con las herramientas y equipos idóneos para garantizar buenas prácticas durante la ejecución de su trabajo, será obligatorio que cuente con recuperadora de	Registros de calibración y monitoreo, entregados cada seis meses.

Criterio	Documento de Verificación para Ejecución del Contrato
refrigerantes y cilindros adecuados para recuperación.	
<p>EL CONTRATISTA deberá garantizar la adecuada gestión y/o disposición final de las sustancias refrigerantes. Darle un manejo correcto a sus envases y residuos teniendo en cuenta la normatividad nacional vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Certificados de transporte, acopio y disposición final. • Permisos o autorizaciones otorgadas al gestor. • Demás evidencias que demuestren la gestión integral adecuada de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.
<p>El CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de la normatividad vigente para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos especiales y peligrosos, tanto del orden nacional como local, especialmente el Decreto 1076 de 2015 expedido por el Gobierno Nacional en cabeza de la Presidencia de la República y todas aquellas normas concordantes con el objeto del contrato que complementen, modifiquen, deroguen, sustituyan o compilen las disposiciones citadas anteriormente.</p> <p>NOTA 1: El CONTRATISTA debe informar al SUPERVISOR ETB, todos los residuos que se generen durante la ejecución del contrato que llegue a suscribirse, para que se acuerde la gestión adecuada de los mismos. Lo anterior, con el fin de NO realizar almacenamiento temporal de residuos en los edificios, centrales o lugares de ejecución de las actividades objeto del contrato.</p> <p>NOTA 2: Para la disposición final de elementos electrónicos y electromecánicos, el SUPERVISOR ETB indicará el centro de acopio para su entrega por parte del CONTRATISTA.</p> <p>NOTA 3: Para retirar elementos de un nodo, o sitio, el CONTRATISTA debe previamente remitir la relación de elementos, cantidad y estado, al SUPERVISOR, quien gestiona ante seguridad ETB la autorización del retiro.</p>	<p>El CONTRATISTA debe remitir copia de los respectivos certificados de transporte y disposición final de los materiales que sean retirados de las sedes de ETB con ocasión de la ejecución del contrato, documentación de presentación periódica que deberá ser parte del informe mensual de mantenimiento, requisito indispensable para suscribir el acta de recibo a satisfacción. El SUPERVISOR ETB podrá solicitar la remisión de estos documentos en cualquier momento de la ejecución del contrato para comprobar su vigencia y podrá igualmente realizar visitas ocasionales a las instalaciones del CONTRATISTA con el propósito de verificar el manejo de los residuos especiales y peligrosos.</p> <p>En especial se requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificados de disposición final • Permisos o autorizaciones gestor • Demás evidencias que demuestren la gestión integral adecuada de residuos peligrosos.
<p>EL CONTRATISTA debe entregar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la firma de la orden de inicio del contrato los protocolos asociados a los servicios objeto del contrato para contingencias ambientales, el cual incluirá las medidas que sean necesarias para enfrentar, mitigar o corregir su</p>	<p>Protocolos asociados a los servicios objeto del contrato para atención de emergencias o contingencias ambientales.</p>

Criterio	Documento de Verificación para Ejecución del Contrato
<p>impacto. Dichos protocolos podrán ser revisados por ETB.</p> <p>Durante la ejecución del contrato, ETB podrá solicitar su modificación en cualquier momento acorde con la normatividad vigente. De igual forma, ETB, definirá la periodicidad de revisión de la ejecución de este plan con el objetivo de realizar los ajustes requeridos a las actividades objeto del contrato.</p>	
<p>EL CONTRATISTA deberá contar con un Sistema de Gestión Ambiental SGA, el cual puede o no estar certificado.</p>	<p>Actualización anual de Certificado en Sistema de Gestión Ambiental SGA o documento que demuestre la implementación de este sistema de gestión.</p>

Si la autoridad ambiental impone alguna multa a ETB por concepto de errores en el transporte y disposición final de los residuos retirados de sus sedes y dichas fallas son atribuibles al CONTRATISTA, éste debe responder por los daños y perjuicios causados. ETB emitirá cuenta de cobro y podrá descontar el valor de las multas de las sumas que le adeude al CONTRATISTA por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el CONTRATISTA se obliga a consignar en la cuenta que ETB indique el valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuenta de cobro que se le curse con tal fin. El CONTRATISTA renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora. El OFERENTE acepta que esta condición hará parte integral del contrato que llegue a suscribirse.

El CONTRATISTA debe garantizar durante la ejecución de las actividades del objeto contractual, la protección del medio ambiente, la seguridad y salud de sus trabajadores y de la comunidad en general, cumpliendo con la Normativa Legal vigente a nivel Distrital, Municipal, Departamental y Nacional, y acorde con las Políticas de Gestión Ambiental de ETB, de forma tal que se respalde y se conserve la Certificación del Sistema de Gestión Ambiental de ETB de acuerdo con la norma 14001:2015.

3.10 REQUISITOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL

Con el fin de dar seguimiento y control de la ejecución de las diferentes actividades objeto del contrato, el CONTRATISTA debe asistir quincenalmente a la reunión de seguimiento técnico del mes en curso, para la primera sesión del mes se debe presentar los avances de las labores hasta ese momento ejecutadas, y para la sesión de fin de mes debe presentar el Informe Mensual de Mantenimiento indicado en el – Anexo Técnico No. 2 - Informe Mensual de Mantenimiento, el cual tiene como fin realizar el análisis del comportamiento de la Red de aire acondicionado que permita la implementación de planes de aseguramiento, y que será requisito para obtener el acta de pago, el cual incluirá entre otros:

- Cuadro Resumen de Mantenimiento Preventivo.
- Cuadro Resumen de Mantenimiento Correctivo.
- Cuadro Resumen de Atención de Incidencias.
- Cuadro Resumen de Otras Actividades.
- Formatos de Mantenimiento diligenciados, incluyendo registro fotográfico fechado
- Hallazgos y propuestas técnicas de solución.

- Inventario por sitio intervenido: el CONTRATISTA debe asegurar la actualización de Inventario de la Red de aire acondicionado, por sitio intervenido, teniendo en cuenta, el registro de movimientos (traslados, reposición y/o dados de baja del servicio) en los formatos tipo definidos por **ETB** y descritos en el Anexo Técnico 4 - Plantilla Inventario de Nodos.
- Certificados de transporte y disposición final de materiales contaminados y no contaminados.
- Comprobantes de pago correspondientes a la seguridad social, aportes parafiscales y salud ocupacional.

El CONTRATISTA debe realizar entrega mensual de lo indicado como parte del Informe Mensual de Mantenimiento a **ETB** para su validación, y es prerrequisito para la suscripción del acta de pago. Dicho informe debe ser presentado al SUPERVISOR **ETB** dentro de los ocho (8) días del mes siguiente a la ejecución de las actividades y el supervisor técnico realizará la validación durante los 5 días hábiles siguientes, en caso de solicitarse aclaraciones estas se deben entregar máximo el día hábil siguiente.

El CONTRATISTA deberá entregar este informe de manera física y digital, así:

Entrega Física	Entrega Digital
Formatos de mantenimiento diligenciados en sitio durante las actividades ejecutadas asociados a cada Tiquete abierto por cada Solicitud (puede ser Copia legible del Original).	Cuadro Resumen de Actividades/Servicios con hallazgos y propuestas técnicas de solución y/o mejora.
Memoria USB que contenga la entrega digital correspondiente al mes.	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis estadístico de la Red de aire acondicionado y de ventilación por mes manteniendo histórico. • Formatos de Mantenimiento diligenciados, incluyendo registro fotográfico fechado. • Inventario por sitio intervenido. • Análisis financiero con cantidades y valores de los ítems de los anexos financieros utilizados por mes manteniendo histórico.
Formatos para Actas de Pago por los servicios prestados por mes – Anexo Técnico No. 4 – Formato Acta de Pago, para suscripción por las partes, una vez cumplidos los requerimientos anteriores.	

Tabla 5 - Informe Mensual de Mantenimiento - Entregables

Los formatos para el reporte de las diferentes actividades objeto de este contrato, se encuentran en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado, **ETB** podrá solicitar ajustes a los mismos o al Informe de Mensual de Mantenimiento, como el solicitar la presentación de informes y/o reportes adicionales de ser requerido para el correcto seguimiento y control de actividades.

Los formatos de mantenimiento de las diferentes actividades deben registrar entre otros las mediciones indicadas en cada uno de ellos, lista con la descripción técnica detallada y cantidad de partes reemplazadas, consumibles utilizados, condiciones de operación del equipo antes y después del mantenimiento y recomendaciones para prevención de fallas en caso que aplique, como también el registro fotográfico fechado donde se observe el estado de los equipos antes, durante y después de la prestación del servicio y de las partes y/o consumibles utilizados. Estos formatos forman parte del proceso del recibo a satisfacción de los servicios prestados, por lo cual deberán ser diligenciados en su totalidad y de manera legible, siendo este requisito para la suscripción del acta de recibo a satisfacción, de no cumplir con estos requisitos básicos no serán objeto de pago.

Para cada uno de los requerimientos solicitados por **ETB** el CONTRATISTA debe asegurar que en sitio se lleve a cabo el diligenciamiento de los formatos de mantenimiento definidos en el Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado, según aplique, los cuales tienen como máxima fecha de entrega para firma de los ingenieros de las regionales de hasta cinco (5) días hábiles posteriores a la ejecución del servicio, su entrega no oportuna se considera un incumplimiento contractual. El SUPERVISOR **ETB** podrá solicitar tiempos menores para la entrega de los informes los cuales debe cumplir el CONTRATISTA.

Las propuestas del CONTRATISTA de soluciones técnicas serán validadas y aprobadas por el SUPERVISOR **ETB** para su ejecución.

En la última reunión del mes se realizará el cierre técnico de actividades del mes en curso y la elaboración del acta mensual de pago, previo cumplimiento de los requisitos descritos en este mismo numeral para la suscripción de dicha acta. Igualmente, se hará claridad sobre los temas operativos a que haya lugar, los cuales se incluirán en las agendas de las reuniones, buscando puntos de concertación y unificación de criterios según sea el caso.

3.11 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Con el fin de promover la calidad y el cumplimiento en las actividades asignadas, **ETB** ha establecido los Acuerdos de Nivel Servicio, su no satisfacción se verá reflejada en el valor a reconocer mensualmente por los servicios efectivamente prestados a **ETB** de acuerdo con lo descrito en los presentes términos de referencia, lo cual quedará registrado en el acta de pago mensual que es el soporte de la facturación mensual.

Se establecen los siguientes acuerdos de nivel de servicio para el seguimiento, control y evaluación de los servicios prestados por el CONTRATISTA. Sus mediciones mensuales serán basadas en los Informes Mensuales de Mantenimiento y en los sistemas de información de **ETB**, estos últimos son los datos oficiales que se utilizarán para el cálculo de los indicadores de los ANS.

El CONTRATISTA deberá proponer de manera oportuna a **ETB** los planes de acción para el cumplimiento y mejoramiento continuo de los indicadores de ANS.

El CONTRATISTA debe estar en capacidad de cumplir con los tiempos de respuesta requeridos por **ETB** descritos a continuación para cada nivel de atención. Estos tiempos se miden desde el momento en que **ETB** reporta la solicitud de servicio mediante una llamada telefónica y / o mediante correo electrónico (inicio de todo el procedimiento de asignación)

El tiempo de respuesta, es el tiempo máximo para atención de la incidencia en sitio, inicia una vez **ETB** realiza la solicitud al CONTRATISTA y termina cuando el CONTRATISTA informa al NOC de su arribo al sitio y/o a la hora de ingreso registrada en la bitácora del sitio.

El tiempo de restauración de la incidencia, es el tiempo máximo que el CONTRATISTA tiene para restaurar el servicio o la incidencia e inicia desde el momento en que el CONTRATISTA informa al NOC de su arribo al sitio y/o a la hora de ingreso registrada en la bitácora del sitio y termina cuando el CONTRATISTA restaura el servicio o la incidencia y el NOC confirma la eliminación de la alarma. Los tiempos máximos no pueden exceder los tiempos estipulados por **ETB** en los ANS definidos para la prestación de los servicios objeto de este contrato.

En caso de requerirse el cambio inmediato de algún repuesto, el CONTRATISTA deberá informarlo a **ETB** para su aprobación, siempre que se encuentre pactado en el contrato y cumplir con el tiempo de restauración estipulado en los ANS, a partir de la aprobación **ETB**.

3.11.1 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) PARA ATENCIÓN DE INCIDENCIAS PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

ETB asignará el nivel de atención para cada incidencia de acuerdo con lo siguiente:

I. Nivel 1: Alto

Esta condición se caracteriza por la falla técnica de algún equipo, inhabilitando su correcto funcionamiento y teniendo un efecto crítico sobre la operación y la calidad de los servicios ofrecidos por **ETB**, requiriendo una respuesta inmediata para su restablecimiento.

II. Nivel 2: Medio

Esta condición se caracteriza por una falla parcial o completa del equipo y puede causar una emergencia, aunque el equipo aún pueda ser utilizado por **ETB**. Es decir, aquellas que suponen un riesgo de interrupción del servicio o una degradación de la funcionalidad o de sus resultados.

III. Nivel 3: Bajo

Esta condición se presenta cuando la falla no restringe las operaciones generales de **ETB**. El equipo en falla puede ser utilizado, pero con funciones limitadas pudiéndose afectar la calidad del servicio prestado por **ETB**.

Nivel de Atención	Clase de sitio	Tiempo de Respuesta en sitio	Tiempo de Restauración de la falla
ALTO	CLASE 1	2 HORAS MAXIMO	3 HORAS MAXIMO
	CLASE 2	3 HORAS MAXIMO	4 HORAS MAXIMO
	CLASE 3	5 HORAS MAXIMO	6 HORAS MAXIMO
MEDIO	CLASE 1	3 HORAS MAXIMO	4,5 HORAS MAXIMO
	CLASE 2	4 HORAS MAXIMO	5,5 HORAS MAXIMO
	CLASE 3	8 HORAS MAXIMO	8,5 HORAS MAXIMO
BAJO	CLASE 1	4 HORAS MAXIMO	6 HORAS MAXIMO
	CLASE 2	5 HORAS MAXIMO	7 HORAS MAXIMO
	CLASE 3	10 HORAS MAXIMO	11 HORAS MAXIMO

Tabla 6 - ANS – Tiempos de respuesta y de restauración para equipos de aire acondicionado

El **ANS** para la entrega de informes para firma de los ingenieros del grupo de aseguramiento de **ETB** es de cinco días calendario (o el día hábil siguiente a esta fecha) posteriores a la ejecución de la atención.

3.11.1.1 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) PARA ATENCIÓN DE INCIDENCIAS PARA EQUIPOS CHILLER, SALÓN IPTV y EQUIPOS EN DATA CENTER

Nivel de Atención	Tiempo de Respuesta en sitio	Tiempo de Restauración del Servicio o incidencia
-------------------	------------------------------	--

ALTO	1 HORA MAXIMO	3 HORAS MAXIMO
MEDIO	2 HORAS MAXIMO	4,5 HORAS MAXIMO
BAJO	3 HORAS MAXIMO	6 HORAS MAXIMO

Tabla 7 – ANS - Tiempos de respuesta y de restauración para equipos chiller y equipos en data center

Nota:

- Tiempo de respuesta: corresponde al tiempo de llegada del contratista al sitio a partir de la notificación del evento por **ETB**
- Tiempo de restauración del servicio o incidencia: corresponde al tiempo de restablecimiento del servicio o incidencia, partiendo del reporte al NOC de llegada por parte del **CONTRATISTA** al lugar donde se atiende la incidencia.

El **ANS** para la entrega de informes para firma de los ingenieros del grupo de aseguramiento de ETB es de cinco días calendario (o el día hábil siguiente a esta fecha) posteriores a la ejecución de la atención.

Los ANS podrán ser modificados y/o sustituidos de acuerdo mutuo como mínimo cada año, de igual forma podrán ser revisados, modificados y/o actualizados a petición de las partes y como resultado de las exigencias de los servicios de telecomunicaciones prestados por **ETB**.

3.11.1.2 ANS PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y OTRAS ACTIVIDADES

Servicio	Tiempo de inicio	Tiempo máximo de ejecución
Mantenimiento Preventivo	De acuerdo con el cronograma aprobado por el SUPERVISOR del contrato.	Según cronograma aprobado por el SUPERVISOR del contrato. Entrega de informe al grupo de aseguramiento de ETB para firma dentro de los cinco días hábiles siguientes a la ejecución del mantenimiento.
Mantenimiento correctivo y otras actividades	Un (1) día hábil posterior a la solicitud del servicio para presentación del cronograma de la actividad. Dos (2) días hábiles para el inicio de la actividad y/o de acuerdo con el cronograma aprobado por el SUPERVISOR ETB .	Según cronograma aprobado por el SUPERVISOR ETB o el encargado de aseguramiento.

Tabla 8 - Otros ANS

* Se validará el cumplimiento de la cantidad de mantenimientos ejecutados durante el mes. El incumplimiento en el cronograma de 1 a 3 mantenimientos se considerará como falta grave y más de 3 se considerará falta muy grave.

** Cada tres días de atraso se considerarán como una falta (es decir el atraso en 6 días se toman como 2 faltas graves, y así consecutivamente).

*** La no realización de un servicio requerido se considerará falta muy grave y no se pagará el servicio hasta estar finalizado.

Los ANS podrán ser modificados y/o sustituidos de acuerdo mutuo como mínimo cada año, de igual forma podrán ser revisados, modificados y/o actualizados a petición de las partes y como resultado de las exigencias de los servicios de telecomunicaciones prestados por **ETB**.

3.11.2 NIVELES DE ESCALAMIENTO DEL CONTRATISTA

El nivel de escalamiento requerido para la atención de cualquier tipo de solicitud de servicio es el siguiente:

- Primer nivel: Coordinador técnico y/o estructura para el recibo de los reportes y solicitudes de **ETB** la cual deberá prestar el servicio 7x24hrs.
- Segundo nivel: Back up del Coordinador técnico y/o la estructura organizativa requerida para prestar el servicio 7x24hrs.
- Tercer nivel: delegado del Representante Legal, teniendo en cuenta que deberá prestar el servicio 7x24hrs.

El personal técnico del CONTRATISTA designado no será contactado directamente por **ETB** para la atención de órdenes de servicio. Para ello se utilizarán los niveles de escalamiento mencionados.

ETB podrá contactar directamente al personal técnico asignado del CONTRATISTA solamente para consultar y entregar detalles acerca de asuntos netamente técnicos, tales como los referentes a la operación del contrato en terreno o decisiones que impliquen afectación del servicio o de la infraestructura.

3.11.3 PORCENTAJE DE RECONOCIMIENTO POR ANS

El CONTRATISTA debe cumplir con los servicios solicitados por **ETB** de acuerdo con los requerimientos establecidos en el presente documento y según los acuerdos de niveles de servicio (ANS) dados para cada caso.

Con el fin de promover la calidad y el cumplimiento en las actividades asignadas, se establece un sistema de porcentaje de reconocimiento, los cuales serán canalizados a través del SUPERVISOR del contrato por parte de **ETB**, por las áreas encargadas de asegurar el servicio de sus respectivos clientes, previa conciliación mensual entre el CONTRATISTA y **ETB**.

3.11.3.1 CLASIFICACION DE FALTAS

Los incumplimientos (faltas) se han clasificado según su nivel de criticidad y cuya escala es la siguiente:

Muy grave

Si el CONTRATISTA incumple alguno de los tiempos indicados en los ANS descritos en los numerales 3.11.1, 3.11.1.1 y 3.11.1.2 según aplique, por un lapso superior a una (1) hora contada a partir de lo allí establecido se considerará una falta muy grave.

Grave

Si el CONTRATISTA se presenta a atender y a restaurar las fallas fuera de los ANS descritos en los numerales 3.11.1, 3.11.1.1 y 3.11.1.2 según aplique, por un lapso igual o menor a una (1) hora contada a partir de lo allí establecido se considerará una falta grave.

Otras faltas

Se consideran como otras faltas las siguientes: incumplimiento con las actividades establecidas en los cronogramas de mantenimiento preventivo, correctivo o de otras actividades, incumplimiento del proceso de facturación, incumplimiento de los compromisos establecidos en las reuniones de seguimiento, incumplimiento de las normas de seguridad industrial, entrega de informes acordados, todo lo relacionado con las políticas de seguridad, permisos de ingreso, carnetización, imagen y presentación de las prendas de uso diario en la labor operativa y frente a clientes, políticas informáticas, políticas de servicio al cliente, carta de valores de **ETB** y todas las normas establecidas bajo los procesos de certificación de **ETB**, guía ética y demás políticas vigentes durante la ejecución del contrato. Para correctivos se exige la no reincidencia en la falla del elemento cambiado.

Si el CONTRATISTA incurre en más de 3 ocasiones en fallas descritas dentro de esta categoría, se considerará una falta grave y se procederá a aplicar el porcentaje de reconocimiento respectivo.

3.11.3.2 AFECTACIONES EN EL PAGO

ETB aplicará las siguientes afectaciones en la facturación:

- **Mantenimiento preventivo**

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como MUY GRAVE (MG), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS superior a 3 días, **ETB** reconocerá el siguiente porcentaje (%) de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta de acuerdo con el siguiente rango (no se facturará la actividad incumplida):

- De 1 a 3 faltas: reconocerá 90% de la facturación de mantenimientos preventivos mensual.
- De 4 a 10 faltas: reconocerá el 85% de la facturación de mantenimientos preventivos mensual.
- Mayor a 10 faltas: **ETB** evaluará como incumplimiento total del contrato.

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como tipo GRAVE (G), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS entre 1 y 3 días. **ETB** reconocerá el siguiente porcentaje (%) de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta de acuerdo con el siguiente rango (no se facturará la actividad incumplida):

- De 1 a 3 faltas: reconocerá 95% de la facturación de mantenimientos preventivos mensual.
- De 4 a 10 faltas: reconocerá el 90% de la facturación de mantenimientos preventivos mensual.
- Mayor a 10 faltas: **ETB** evaluará como incumplimiento total del contrato.

Superado los anteriores ANS, **ETB** tendrá el derecho y evaluará la posibilidad de hacer efectiva la cláusula de multas y/o la cláusula penal.

- **Atención de Incidentes**

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como MUY GRAVE (MG), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS mayor a 1 hora. **ETB** reconocerá el siguiente porcentaje (%) de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta de acuerdo con el siguiente rango:

- a) De 1 a 3 faltas: reconocerá 92% de la facturación total mensual.
- b) De 4 a 10 faltas: reconocerá el 80% de la facturación total mensual.
- c) Mayor a 10 faltas: ETB evaluará como incumplimiento total del contrato.

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como tipo GRAVE (G), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS entre 0 y 1 hora. **ETB** podrá reconocer hasta del 90 % de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta y no se facturará la actividad incumplida.

- a) De 1 a 3 faltas: reconocerá 95% de la facturación total mensual.
- b) De 4 a 10 faltas: reconocerá el 90% de la facturación total mensual.
- c) Mayor a 10 faltas: ETB evaluará como incumplimiento total del contrato.

Superado los anteriores ANS, ETB tendrá el derecho y evaluará la posibilidad de hacer efectiva la cláusula de multas y/o la cláusula penal.

- **Mantenimientos correctivos**

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como MUY GRAVE (MG), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS según cronograma superior a 2 días. **ETB** reconocerá el siguiente porcentaje (%) de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta y no se facturará la actividad incumplida.

- a) De 1 a 3 faltas: reconocerá 92% de la facturación de servicios, elementos y materiales mensual.
- b) De 4 a 10 faltas: reconocerá el 80% de la facturación de servicios, elementos y materiales mensual.
- c) Mayor a 10 faltas: ETB evaluará como incumplimiento total del contrato.

Si el INTERESADO incurre en faltas calificadas como tipo GRAVE (G), tiempo mayor de atención al estipulado en lo ANS según cronograma entre 1 a 2 días. **ETB** podrá reconocer hasta del 90 % de la facturación mensual correspondiente al mes en el cual ocurra la falta y no se facturará la actividad incumplida.

- a) De 1 a 3 faltas: reconocerá 95% de la facturación de servicios, elementos y materiales mensual.
- b) De 4 a 10 faltas: reconocerá el 90% de la facturación de servicios, elementos y materiales mensual.
- c) Mayor a 10 faltas: ETB evaluará como incumplimiento total del contrato.

Superado los anteriores ANS, ETB tendrá el derecho y evaluará la posibilidad de hacer efectiva la cláusula de multas y/o la cláusula penal.

En la reunión de seguimiento mensual que se realiza según numeral 3.10, se evaluará la cantidad de tiquetes atendidos fuera de tiempo y con base en dicho análisis se aplicará el reconocimiento a la

facturación que corresponda teniendo en cuenta que si se supera los mínimos establecidos en el numeral 3.11 se aplicará el reconocimiento correspondiente a falta grave o muy grave respectivamente.

Cabe aclarar que, si se presentan fallas de tipo grave y muy grave simultáneamente, se aplicarán los reconocimientos de forma individual según los porcentajes dados anteriormente.

Los reconocimientos serán realizados de la facturación mensual. También podrán ser descontadas de cualquier saldo a favor del CONTRATISTA en la ejecución del contrato.

3.11.4 GARANTÍAS TÉCNICAS

EL CONTRATISTA declara y garantiza plenamente las condiciones de calidad e idoneidad para la ejecución del objeto del contrato y las actividades ejecutadas en desarrollo del mismo. El CONTRATISTA durante la ejecución del contrato, estará obligado a ofrecer una “Garantía Técnica”, la cual dependiendo del tipo de actividad que se realice tendrá la siguiente cobertura:

- Garantía de correcto funcionamiento de sistemas y/o equipos, aplica para las actividades de mantenimiento preventivo de sistemas de aire acondicionado y tendrán como período de garantía de dos (2) meses.
- Garantía de estabilidad de las actividades, hace referencia a la correcta instalación y puesta en servicio de los sistemas y/o equipos, repuestos y consumibles, que tendrán como período de garantía un (1) año sin costo para ETB.
- Garantía de calidad de los repuestos y elementos. El período de garantía para los repuestos tendrá como garantía de un (1) año sin costo para ETB, excluyendo las correas y filtros para los equipos de aire acondicionado.

El período para las garantías indicadas se contará a partir del recibo a satisfacción por el SUPERVISOR de **ETB**. Para correctivos se exige la no reincidencia en la falla del elemento cambiado.

Las incidencias que se presenten sobre los equipos que el CONTRATISTA haya intervenido durante el período de garantía técnica no serán de reconocimiento de pago alguno.

Durante los términos de garantía técnica, el CONTRATISTA está obligado a dar solución a cualquier deficiencia de funcionamiento que se presente en las actividades y/o equipos intervenidos junto con los servicios adicionales que se requieran para el correcto funcionamiento del sistema, y en el periodo establecido en las Tablas: 5 - ANS - Tiempos de respuesta y de restauración para equipos de aire acondicionado y Tabla 6 - ANS - Tiempos de respuesta y de restauración para equipos tipo chiller para dar solución provisional al servicio, el tiempo mínimo para dar inicio a la solución definitiva será de un (1) día hábil, el tiempo máximo de solución definitiva será definido por el SUPERVISOR **ETB** acorde a la prioridad del sitio afectado, siempre y cuando ésta fuera atribuible a causas de intervención ejecutada por el CONTRATISTA. La garantía a cargo del CONTRATISTA incluye, entre otros:

- Mano de obra.
- La reposición de los repuestos, partes o partes defectuosas, consumibles, equipos y materiales defectuosos.
- El servicio, transportes, y todo lo necesario para el correcto restablecimiento del sistema.
- En el evento en que la solución definitiva planteada por el CONTRATISTA supere los tiempos establecidos, debe implementar una solución provisional entre tanto se implementa la solución definitiva.

De no dar solución oportuna por parte del CONTRATISTA dentro de los tiempos establecidos, ETB aplicará los ANS respectivos según el tiempo que demore la solución. Todo gasto o costo que se requiera para la reposición de los equipos defectuoso o los daños ocasionados:

3.12 ANEXOS TÉCNICOS

- Anexo Técnico No. 1 - Inventario Red de Aire Acondicionado
- Anexo Técnico No. 2 - Informe Mensual de Mantenimiento
- Anexo Técnico No. 3 - Formatos Mantenimiento Aire Acondicionado.
- Anexo Técnico No. 4 – Plantilla Inventario de Nodos.
- Anexo Técnico No. 5 - Matriz Evaluación de Experiencia.
- Anexo Técnico No 6 - Declaración juramentada en temas ambientales.

FIN DEL DOCUMENTO