

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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

INVITACIÓN PÚBLICA No. 7200001499

OBJETO

CONTRATAR EL SUMINISTRO, MONTAJE, INSTALACIÓN, ADECUACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

BOGOTÁ D.C, NOVIEMBRE 2024

CAPITULO I – CONDICIONES JURÍDICAS

1. OBJETO

La **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.** en adelante ETB, está interesada en “contratar el suministro, montaje, instalación, adecuación, puesta en funcionamiento y optimización de equipos de aire acondicionado”.

1.1. ALCANCE

El alcance está contenido en el capítulo técnico del presente documento.

1.2. 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.

1.3. 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.

1.4. MANIFESTACIÓN DE INTERES

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+WS1362496878+c2s3@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.

1.5. 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.

1.6. 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 presentará 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+WS1362496878+c2s3@ansmtp.ariba.com y ii) una vez vinculado al evento, únicamente mediante la bandeja denominada mensajes de evento del proceso correspondiente.

1.7. 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.

1.8. CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTUACIÓN	FECHA
Publicación términos de referencia	21 de noviembre de 2024
Solicitud de aclaraciones o modificaciones a los términos de referencia (4 días)	Hasta el 27 noviembre de 2024
Respuestas a las aclaraciones formuladas (4 días)	Hasta el 03 diciembre de 2024
Entrega comunicación de manifestación de interés (2 días)	Hasta el 05 diciembre de 2024
Fecha y hora para presentación de ofertas (5 días)	12 de diciembre de 2024, hasta las 09 horas en términos del artículo 829 del Código de Comercio Colombiano
Evaluación de ofertas y solicitud de aclaraciones por ETB (7 días)	Hasta el 23 de diciembre 2024
Negociación (8 días)	Hasta el 07 de enero 2025
Adjudicación (10 días)	Hasta el 21 de enero 2025
Elaboración del contrato (4 días)	Hasta el 27 de enero 2025
Suscripción del contrato (7 días)	Hasta el 05 de febrero 2025

1.9. PRORROGAS

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.

1.10. FORMA DE EJECUTAR EL CONTRATO

El contrato se ejecutará mediante 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.

1.11. 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.

1.12. OBSERVACIONES A LOS TERMINOS DE REFERENCIA

Los interesados podrán formular preguntas relacionadas con el proceso contractual o solicitar aclaración 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.

Las comunicaciones y preguntas enviadas por canales diferentes a los mencionados no serán oponibles para ETB dentro del proceso, hasta que sean remitidas por uno de los medios descritos en los términos de referencia exclusivamente.

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.

1.13. 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

1.14. 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.

1.15. 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 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.

1.16. 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.

1.17. PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y EXTRANJERAS

Teniendo en cuenta que el objeto y alcance del presente proceso trata sobre suministro de bienes en la modalidad de compra local, lo que significa que los bienes deben ser nacionalizados a nombre del contratista, 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 el suministro es bajo compra local 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.

1.18. 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).

1.19. 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 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
- l) Valor garantizado: el oferente deberá constituir una garantía bancaria por un valor asegurado del 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.
- d) Modalidad: A primer requerimiento.
- e) 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.
- f) 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.
- g) Plazo para pago: La garantía debe estar constituida y haber realizado el pago total al momento de la presentación de la oferta.
- h) 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.
- i) La garantía deberá estar firmada por el garante (banco).
- j) 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.

1.20. 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.

1.21. 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.

1.22. 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.

1.23. 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)

1.24. 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.

1.25. 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.

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

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.

1.26. 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 un oferente plural, no haya efectuado la manifestación de interés a título individual por cada uno de los asociados y a nombre de la asociación.
- c) Cuando el oferente haya entregado extemporáneamente la oferta.

- d) 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.
- e) 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.
- f) 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.
- g) 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.
- h) 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.
- i) Cuando sólo se presente propuesta alternativa.
- j) Cuando la propuesta se presente sometida al cumplimiento de cualquier condición o modalidad para la adjudicación.
- k) Por falta de veracidad de la información suministrada por el oferente.
- l) Cuando el objeto social del oferente no resulte adecuado con el objeto a contratar.
- m) 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.

1.27. 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.

1.28. 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.

1.29. 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 capítulo financiero. 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:

- i. 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.
- ii. Este incumplimiento le facultará a ETB a exigir la póliza de seriedad de la oferta (en caso de que se haya pedido) y/o
- iii. Iniciar de manera inmediata un nuevo proceso de contratación ó llamar al oferente que hay sido seleccionado en segundo lugar, si lo considera pertinente.

1.30. 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.

1.31. REQUISITOS DE EJECUCION - CONDICIONES CONTRACTUALES

1.31.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

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

1.31.2. 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: Las contenidas en los 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.

1.31.3. 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.

1.31.4. 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 20% del precio del contrato antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante su plazo de ejecución y hasta su liquidación.
- b) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por un valor asegurado del 5% 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:** por un valor asegurado equivalente al 15% del precio del contrato, antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución y 1 año más.
- d) **CALIDAD DEL SERVICIO:** por un valor asegurado del 20% del precio del contrato, antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución y hasta su terminación.
- e) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** por un valor asegurado del 15% del precio del contrato, antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación. 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 modificadorio, 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 y/o a celebrar un nuevo contrato con el oferente que haya sido seleccionado en segundo lugar, si lo considera pertinente.

1.31.5. 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 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.

1.31.6. 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.

1.31.7. PROPIEDAD INTELECTUAL

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, librará 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.

1.31.8. 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.

1.31.9. TRATAMIENTO Y PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

Cuando para la debida ejecución del contrato se deban tratar, transferir y/o transmitir bases de datos personales, ETB tendrá el rol de responsable y el contratista el de Encargado, de acuerdo con lo estipulado en la ley estatutaria 1581 de 2012 y demás normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan. Es así que el contratista se obliga a disponer de 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. El contratista se obliga a dar cumplimiento a los principios de legalidad en materia de tratamiento de datos personales, 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 ley estatutaria 1581 de 2012, el Decreto único reglamentario del sector, comercio, y turismo 1074 de 2015, el Decreto reglamentario 1377 de 2013, la Resolución CRC 5111 de 2017 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

El Contratista acepta conocer y cumplir la Política de Tratamiento de Datos Personales de ETB para el tratamiento, transmisión y/o transferencia de información personal que gestiona incluyendo los datos de terceros, así mismo se obliga a instruir al personal que ocupe para la ejecución del contrato, independientemente de la forma de vinculación. La política puede ser consultada página WEB de ETB:

https://etb.com/docs/Pol%C3%ADtica_tratamiento_datos_personales_ETB.pdf

Para lo anterior el Contratista, debe: 1. Designar e informar a ETB que asume la protección de datos personales; 2. Remitir el manual interno de políticas y procedimientos para garantizar el adecuado cumplimiento de la ley estatutaria 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios en función de este contrato; 3. Gestionar el Tratamiento de Datos Personales acorde con el rol del contratista y las leyes aplicables; 4. Garantizar el pleno y efectivo ejercicio del derecho de protección de datos personales de la información personal tratada, durante la relación contractual; 5. Conservar la información bajo las condiciones de seguridad y ciberseguridad necesarias para impedir su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, manteniendo su integridad, confidencialidad y disponibilidad; 6. Informar en el menor tiempo posible cuando se presenten violaciones a los códigos y/o protocolos de seguridad y ciberseguridad, y existan riesgos en la administración de la información personal tratada; 7. Cumplir con las instrucciones y requerimientos que imparta la Superintendencia de Industria y Comercio como autoridad nacional de Datos Personales; 8. 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; 9. Toda la información personal “datos personales” que nazcan o se deriven de esta relación contractual será de propiedad de ETB, no podrá ser usada para fines diferentes a los de este contrato y deberá ser remitida en su totalidad a ETB; 10. En la fecha de terminación del contrato, el contratista deberá transferir ETB toda información personal tratada, así mismo deberá eliminar de forma segura y certificar la eliminación de esta información a través de herramientas tecnológicas especializadas y certificadas.

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 personales sobre “transferencia y transmisión internacional de

datos personales”, previstas en el decreto único reglamentario 1074 de 2015 y demás normas vigentes aplicables.

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.

1.31.10. 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

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.

1.31.11. 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.

1.31.12. 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.

1.31.13. MULTAS

Si hay retardo o mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones del Contratista, como medida para apremiar a cumplir sus obligaciones, ETB le podrá descontar hasta el 10% el valor del pedido afectado. El descuento será del 1.5% del precio de la parte incumplida por cada semana de atraso o proporcional por fracción. 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

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 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.

1.31.14. 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. El cobro de la cláusula penal podrá ser total o proporcional al perjuicio causado.

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.

El cobro de la cláusula penal respetará el derecho al debido proceso y la defensa del contratista, reflejando lo previsto en el Artículo 30 del Manual de Contratación.

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

1.31.15. 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.

1.31.16. 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.

1.31.17. CESIÓN 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.

1.31.18. SUBCONTRATACIÓN

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).

1.31.19. 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 establecidas 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.

1.31.20. DOMICILIO

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

1.31.21. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se liquidará por las partes dentro de los 6 meses siguientes a su terminación.

1.31.22. 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.

1.31.23. 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.

1.31.24. ORDEN DE PRELACIÓN 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 – CONDICIONES FINANCIERAS

Las siguientes son las condiciones financieras aplicables a la presente contratación, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento.

2. ESQUEMA DE COTIZACIÓN DE LOS PRECIOS

Para la presentación de la oferta, el oferente deberá tener en cuenta que el precio de los bienes de producción extranjera, deberán ser cotizados bajo el sistema de precios unitarios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento. Se entiende por sistema de precios unitarios fijos, que el precio inicialmente pactado permanecerá fijo durante el primer año de ejecución del contrato, para los años subsiguientes estos precios serán objeto de revisión conforme a lo previsto en el numeral 2.2 del presente documento.

Los servicios y bienes de producción nacional deberán ser cotizados bajo el sistema de precios unitarios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento. Se entiende por sistema de precios unitarios fijos, que el precio inicialmente pactado permanecerá fijo durante el primer año de ejecución del contrato, para los años subsiguientes estos precios serán objeto de revisión conforme a lo previsto en el numeral 2.2 del presente documento.

El oferente deberá cotizar todos y cada uno de los bienes y servicios, 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 de los sobres económicos de cotización en USD\$ y COP 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 que se efectuó, ETB hará las retenciones de ley a que haya lugar.

2.1. VALOR DE LA OFERTA

Para la presentación de la propuesta el oferente deberá diligenciar en su totalidad los **sobres económicos de Ariba**:

Sobre económico USD\$: Precio total estimado de oferta antes de IVA

Sobre económico COP\$: Precio total estimado de oferta antes de IVA

Para el diligenciamiento de los sobres económicos, el oferente deberá tener en cuenta lo siguiente:

NOTA 1: Los sobres económicos deberán ser suministrados a través de la herramienta Ariba. La inobservancia a esta estipulación será causal de descarte de la oferta.

NOTA 2: Los sobres económicos deberán diligenciarse en su totalidad. La omisión del ítem de los sobres económicos de cotización será causal de descarte de la oferta.

NOTA 3: El ítem que compone cada uno de los sobres económicos corresponde al valor total estimado antes de IVA indicado en el Anexo Financiero N° 8 - Precio Total Estimado de Oferta CELDAS "D14" para USD\$ y "G14" para COP\$, 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 los **Sobres económicos USD\$ y COP**, el oferente junto con los documentos de su oferta económica deberá remitir los siguientes **Anexos de cotización en formato Excel debidamente diligenciados y se deben seguir las instrucciones que aparecen al inicio de cada anexo en la hoja de Excel:**

Anexo Financiero N° 1	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas Para los Bienes de Producción Extranjera Equipos De Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 2	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas Para Servicios De Traslados de los Sistemas de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 3	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas para Servicios de Izada de los Equipos de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 4	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas para Servicios de Instalación de los Sistemas de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 5	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas para Servicios de Desinstalación de los Sistemas de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 6	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas para las Adecuaciones Locativas de los Sistemas de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 7	Relación De Precios Unitarios De Cantidades Estimadas de los Bienes de Producción Nacional para Instalación de los Sistemas de Aire Acondicionado
Anexo Financiero N° 8	Valor 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 COTIZACIÓN 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.

2.2. REVISIÓN ANUAL DE PRECIOS

2.2.1. Bienes de producción extranjera cotizados en dólares

El precio de los bienes de producción extranjera, serán objeto de revisión a partir del segundo año de ejecución del contrato en adelante, con una periodicidad anual, estos podrán disminuir, mantenerse o aumentar; para el tercer caso, no podrá exceder el porcentaje del Índice de Precios al Consumidor del año inmediatamente anterior a la fecha de revisión de los precios, de los Estados Unidos de América certificado por el Bureau Labor of Statistics.

2.2.2. Bienes de producción nacional (materiales) y Servicios

El precio de los bienes de producción nacional y los servicios, serán objeto de revisión, a partir del segundo año de ejecución del contrato en adelante, con una periodicidad anual, producto de lo cual podrán disminuir, mantenerse o aumentar; para el tercer caso, el reajuste de precios no podrá exceder el porcentaje del Índice de Precios al Consumidor del año inmediatamente anterior a la fecha de revisión de los precios, para la República de Colombia, certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE.

NOTA: Los nuevos precios que se pacten producto de la revisión anual empezarán a regir a partir de la suscripción del Acuerdo modificatorio correspondiente.

2.3. CUBRIMIENTO DE LA OFERTA

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

módulo o material 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.

Todos los costos, gastos, honorarios y demás egresos que sean necesarios para el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista, 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 del 4% o 6% 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 del 10% o 11% 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 66 de la Resolución 165 de 2023, 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.”

Para efectos del cumplimiento de los requisitos legales y de tomar como deducción los costos y gastos derivados de esta contratación, así como los impuestos descontables, es importante que en todos los casos en donde el pago de los bienes y servicios no se pague de contado, la factura debe indicar pago a crédito al igual que el archivo XML generado a la DIAN, esto de acuerdo con lo estipulado en el inciso 10 del artículo 616-1 del Estatuto Tributario, y el artículo 34 de la Resolución 85 de 2022 expedida por la DIAN.

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 165 del 1 de noviembre de 2023, Anexo Técnico, de la

mencionada Resolución, facturación Electrónica Versión 1.9 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 de venta o documento equivalente electrónico correspondiente, aprobada previamente por el Supervisor de **ETB**.

La factura electrónica de venta o documento equivalente electrónico 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 electrónica de venta o documento equivalente electrónico 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 electrónica de venta o documento equivalente electrónico con el documento validado por la DIAN.
- La representación gráfica de la factura electrónica de venta o documento equivalente electrónico (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.
- Los contratistas personas naturales que presten servicios, deberán adjuntar la certificación de que trata el Decreto 1625 de 2016 y el Decreto 2231 de 2023. A partir de esta certificación se determinará la retención en la fuente a título de renta a aplicar sobre el pago o abono en cuenta.

- C.** Así mismo y atendiendo lo señalado por las mencionadas Resoluciones y específicamente en el “Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta versión 1.9”, ETB ha dispuesto el correo electrónico recepcionfacturas@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 dado 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 de lunes a jueves y viernes de 7:00 am a 2:00 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, el proveedor se asegure de incluir en un único archivo .ZIP la siguiente información:

- i. El formato XML AttachedDocument de su factura electrónica de venta o documento equivalente electrónico 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 electrónica de venta o documento equivalente electrónico (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 electrónica de venta o documento equivalente electrónico, 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 ítems 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 electrónica de venta o documento equivalente electrónico 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

Las siguientes son las condiciones financieras generales de la presente invitación:

- Los bienes de producción de extranjera deberán cotizarse en dólares de los Estados Unidos de América.
- Los precios cotizados en dólares de los Estados Unidos de América deberán presentarse hasta con dos (2) decimales, ETB se reserva el derecho de redondear a dos decimales las cifras presentadas en dólares de los Estados Unidos de América, para lo cual se utilizará la herramienta redondear de Excel.
- Los bienes de producción nacional (materiales) y los servicios deberán cotizarse en pesos colombianos.
- Los precios cotizados en pesos colombianos deberán presentarse con cero (0) decimales, ETB se reserva el derecho de redondear a cero (0) decimales las cifras presentadas en pesos colombianos, para lo cual se utilizará la herramienta redondear de Excel.
- El oferente deberá tener en cuenta que ETB no será el importador de los bienes de producción extranjera que hagan parte de la presente contratación, por lo que el contratista será el responsable de acreditar la legal introducción de la mercancía al territorio aduanero nacional, con el lleno de los requisitos exigidos y el pago de los derechos e impuestos a la importación a que haya lugar, de conformidad con lo previsto en el artículo 20 del Decreto 390 de 2016. En todo caso, el contratista deberá suministrar a ETB, copia de las declaraciones de importación que acrediten la legal introducción de los bienes al país.
- En el evento en que se generen beneficios en materia arancelaria sobre los bienes objeto del contrato, en virtud de los tratados de libre comercio suscritos entre Colombia y los países donde sean originarios los bienes, el contratista se obliga a trasladar dichos beneficios a ETB.

2.6. FORMA DE PAGO

El precio de cada pedido se pagará de la siguiente forma:

2.6.1. BIENES DE PRODUCCION EXTRANJERA COTIZADOS EN DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

El ochenta por ciento (80%) del precio de los bienes de producción extranjera, se pagará en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de solicitud del

07-07.7-F-020-v.8

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

13/06/2023

Pág. 44

pedido, a los noventa (90) días calendario siguientes a la radicación, en el Portal de recepción de facturas de Cuentas por Pagar de ETB de la factura correspondiente por el 100% de los bienes recibidos, acompañada del Aviso de Cobro del CONTRATISTA y el acta de izada en sitio definitivo de los bienes, la cual debe estar debidamente suscrita por el supervisor del contrato en ETB y el CONTRATISTA.

El veinte por ciento (20%) restante, se pagará en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de solicitud del pedido a los noventa (90) días calendario siguientes a la radicación, en el portal de recepción facturas de cuentas por pagar de ETB, del aviso de cobro del CONTRATISTA acompañada del acta de recibo definitivo de los equipos a entera satisfacción, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

NOTA: Para efectos de la suscripción del Acta de recibo de los bienes e izada de los mismos, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato copia de las declaraciones de importación de los bienes de producción extranjera, en donde conste su legal introducción al país, así como un archivo en medio digital en donde se relacionen los seriales de los bienes que se nacionalizaron en cada una de ellas.

2.6.2. SERVICIOS DE INSTALACION, IZADA Y DESINSTALACIÓN DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE ETB

El cien por ciento (100%) de los servicios de instalación, izada y desinstalación de equipos de cada pedido, se pagarán en pesos colombianos, 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 definitivo de los equipos en el sitio, suscrita por el supervisor del contrato y el Contratista.

2.6.3. SERVICIOS DE TRASLADOS DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

El cien por ciento (100%) de los servicios de traslados de equipos de cada pedido se pagarán en pesos colombianos, 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 definitivo de los equipos, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

2.6.4. BIENES DE PRODUCCION NACIONAL (MATERIALES)

El cien por ciento (100%) de los bienes de cada pedido se pagarán en pesos colombianos, 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 de los bienes a entera satisfacción y el acta de recibo definitivo de la instalación, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

NOTA 1: Para efectos de la firma de las Actas de recibo a satisfacción de los servicios, el contratista deberá acreditar ante el supervisor del contrato en ETB, el pago de sus obligaciones 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 al 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 ENTREGADOS 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 la Dirección de Facturación y Cartera, con visto bueno del supervisor, previa liquidación e indexación por parte del Equipo Apoyo Financiero a Contratación de la Gerencia de Abastecimiento.

Para efectos de la liquidación e indexación mencionada anteriormente, el supervisor del contrato deberá cursar solicitud al Apoyo Financiero a Contratación de la Gerencia de Abastecimiento, 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 proveedor podrá consignar dichos valores o autorizar por escrito su descuento de las cuentas en trámite, para lo cual se aplicará la siguiente metodología:

2.8.1. Para valores cotizados en dólares de los Estados Unidos de América que sean pagaderos en pesos colombianos

- Se determinará la fecha en que se efectuó el respectivo pago.
- Se determinará el mayor monto pagado en pesos colombianos utilizando la TRM vigente en la fecha en que se realizó el respectivo pago.
- 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 periodo. En caso de no contar con la inflación correspondiente al periodo 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 periodo 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.

2.8.2. Para valores cotizados y pagaderos en pesos colombianos

- 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 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. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE SUMINISTRAR EL DETALLE DE LOS EQUIPOS A INSTALAR

El supervisor del contrato en ETB debe organizar la lista de materiales y precios por componente por equipos y por componentes, con su respectivo valor, sitio de instalación y responsable dentro de la Empresa. Dicha relación deberá remitirse junto con la copia del Acta de recibo a satisfacción, a la Dirección de Facturación y Cartera, en medio impreso y digital.

2.10. EVALUACIÓN FINANCIERA

El estudio financiero de la oferta incluye la verificación de las ventas frente al valor a contratar, la verificación del cumplimiento de las condiciones de carácter financiero contenidas en los presentes términos de invitación y la ponderación económica de las ofertas.

2.11. RELACION VENTAS - VALOR A CONTRATAR

Las ventas reportadas por el oferente para la última vigencia fiscal (2023) no podrán ser inferiores al 37% del valor estimado de la oferta incluido IVA. Para efectos de validar este requisito la oferta presentada parte en dólares de los Estados Unidos de América, será convertida a pesos colombianos utilizando la TRM vigente en la fecha límite de entrega de las ofertas.

Para las ofertas presentadas en consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, para obtener el valor de las ventas, con el cual se verifique la condición se seguirá el procedimiento descrito a continuación: En el momento de presentación de la oferta el documento consorcial debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes, con lo cual se procederá a realizar el siguiente cálculo: Porcentaje de participación dentro del grupo asociado por las ventas, para cada uno de los integrantes del grupo asociado. La suma de estos valores corresponderá al valor de las ventas del grupo consorciado.

Ejemplo

Consortio 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.

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

2.12. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES FINANCIERAS

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

2.13. PONDERACIÓN ECONÓMICA DE LAS OFERTAS Y CONTRA OFERTAS

En primera instancia, las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de ponderación, ETB realizará las correcciones necesarias.

ETB podrá hacer correcciones aritméticas a los valores consignados por el oferente en el **Sobre económico entregado en la plataforma SAP Ariba y/o en los Anexos de cotización solicitados en formato Excel**, 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.
- Por redondeo de cifras decimales, de conformidad con lo previsto en el numeral 2.6 del presente capítulo.
- Por discrepancia entre la información remitida en los Anexos de cotización solicitados en formato Excel con la presentada en el **Sobre económico cargado en la plataforma SAP**

Ariba. En este caso, primará la información remitida en los Anexos de cotización solicitados en formato Excel.

Las ofertas que cumplan financieramente serán ponderadas desde el punto de vista económico como se explica más adelante, teniendo en cuenta que ETB ha asignado un puntaje máximo económico de **CIEN (100) puntos**.

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

Se asignará el máximo puntaje económico a la oferta que presente el menor valor estimado total de la oferta incluido IVA.

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

$C_i = (C_{max} \times P_{min}) / P_i$, donde:

- C_i: Puntaje económico obtenido por la Oferta i, el cual se calcula hasta con un (1) decimal.
- C_{max}: Máximo puntaje económico, es decir **100,0** puntos.
- P_{min}: Menor valor estimado total de oferta incluido IVA, cotizado dentro del rango de ofertas.
- P_i: Valor estimado total de la Oferta i, incluido IVA. (incluidas las correcciones aritméticas a que haya lugar)

Las ofertas presentadas parte en dólares de los Estados Unidos de América, para efectos de la ponderación económica se convertirán a pesos colombianos utilizando la TRM vigente en la fecha de presentación de las ofertas.

2.14. 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.

2.15. HOMOLOGACION

Los oferentes internacionales y nacionales, personas jurídicas y personas naturales, interesados en presentar oferta deberán estar homologados de conformidad con los requisitos establecidos en la Política Financiera de Contratación, la cual se encuentra publicada en la página web de ETB www.etb.com.co.

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.

CAPITULO III - CONDICIONES TÉCNICAS

3.1. OBJETO

La EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., en adelante ETB, requiere contratar el suministro, montaje, instalación, adecuación, puesta en funcionamiento y optimización de equipos de aire acondicionado que hacen parte de la red de telecomunicaciones de ETB.

3.2. ALCANCE

El CONTRATISTA deberá tener en cuenta en su oferta que el alcance comprende las siguientes actividades, entre otras:

- a. El suministro de equipos de aire acondicionado tipo Mini Split, Wall Mount, Split, Paquete y de precisión tipo Split y Split Inrow, los cuales serán denominados en adelante como “Sistemas de Aire Acondicionado” dentro de los tiempos y para las zonas definidas en los presentes términos.
- b. El suministro de servicios asociados a la instalación, que entre otros incluye: Ingenierías de detalle, diseño de ductos, adecuaciones locativas, izada, configuración, puesta en servicio, optimización y pruebas necesarias para la correcta operación de los sistemas de aire acondicionado dentro de los tiempos y zonas definidas en los presentes términos.
- c. El suministro e instalación de materiales y elementos requeridos para cada una de las instalaciones que permitirán la correcta operación de los sistemas de aire acondicionado dentro de los tiempos y zonas definidas en los presentes términos.

3.3. ANTECEDENTES

ETB desea atender las vulnerabilidades del sistema de enfriamiento como base para la continuidad de los servicios de telecomunicaciones mediante un mecanismo de reposición de los componentes de enfriamiento que permitan dar cumplimiento a los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio) pactados con clientes residenciales y corporativos, así como garantizar la operación sostenible de la red.

3.4. PRESENTACIÓN DE OFERTA

El oferente tiene la responsabilidad de revisar, analizar, interpretar y entender en su totalidad las especificaciones y condiciones establecidas en los Términos de Referencia y en los documentos anexos que los conforman. Esto con el fin de presentar una oferta que sea completa, económicamente sostenible, integral y ejecutable, acorde con las obligaciones exigidas en dichos documentos.

3.4.1. Requisitos habilitantes:

El oferente debe presentar junto con la oferta cada uno de los requisitos exigidos para acreditar el cumplimiento.

3.4.2. Requisitos obligatorios de ejecución, seguimiento y control:

El oferente debe aceptar con la presentación de la oferta los requisitos de ejecución sin condicionamiento alguno, por tanto, en la ejecución del contrato se obliga a cumplirlos de conformidad con las estipulaciones de los términos de referencia, adendas y anexos. En este

sentido, el oferente deberá proporcionar una respuesta detallada a cada numeral y, en los casos en los que corresponda, deberá explicar claramente cómo cumple con los requisitos establecidos, acorde con lo solicitado.

3.5. EVALUACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA:

ETB llevará a cabo la evaluación de las ofertas técnicas basándose en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes y de los requisitos obligatorios relacionados con la ejecución, seguimiento y control del contrato, de acuerdo con lo establecido en los presentes Términos de Referencia.

Durante la etapa de evaluación de las ofertas, ETB podrá solicitar al oferente, a través de mensajes en el evento correspondiente en la herramienta SAP ARIBA, las aclaraciones, explicaciones, requerimientos y solicitudes de información necesarias en relación con los aspectos obligatorios habilitantes y de seguimiento y control.

El oferente deberá responder a las solicitudes de ETB dentro del plazo estipulado, utilizando los mensajes del evento creado en SAP ARIBA. Es importante que el oferente tenga en cuenta que, en caso de no responder dentro del plazo señalado, la oferta será rechazada. Del mismo modo, si de la respuesta proporcionada se deduce que el requerimiento no ha sido completamente satisfecho o si su cumplimiento se sujeta a alguna condición, la oferta también será rechazada.

El resultado de la evaluación será "CUMPLE" o "NO CUMPLE", basado en la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes y obligatorios relacionados con la ejecución, seguimiento y control.

ETB se reserva el derecho de solicitar una presentación por parte del oferente, con el fin de aclarar los aspectos técnicos de la propuesta. No obstante, dicha presentación no podrá implicar modificaciones a la oferta presentada. La fecha y hora de la presentación serán comunicadas oportunamente por ETB.

3.6. REQUISITOS HABILITANTES DEL OFERENTE

El oferente debe presentar o acreditar junto con la oferta lo siguiente:

3.6.1. Experiencia del oferente

1. Experiencia del oferente

ETB requiere que el OFERENTE manifieste y presente soportes de experiencia en:

- a) Suministro e instalación de al menos un (1) sistema de aire acondicionado enfriado por Chiller, de capacidad igual o superior a 100 toneladas de refrigeración junto con el circuito de agua helada que incluya al menos cinco (5) manejadoras de capacidad igual o superior a 10 toneladas de refrigeración desde el 2018 hasta la fecha de presentación de la oferta.
- b) Suministro e instalación de al menos cinco (5) sistemas de aire acondicionado de expansión directa tipo precisión de capacidad igual o superior a 28 kW de refrigeración desde el 2018 hasta la fecha de presentación de la oferta.

- c) Suministro e instalación de al menos cinco (5) sistemas de aire acondicionado de expansión directa tipo Split y/o paquete de capacidad igual o superior a 10 toneladas de refrigeración desde el 2018 hasta la fecha de presentación de la oferta.

Dicha experiencia debe haber sido ejecutada en Colombia.

Para tal efecto, se requiere que el Oferente aporte como soporte lo siguiente:

1. La experiencia se debe acreditar con mínimo 1 y máximo seis (6) certificaciones, que cumplan con los requerimientos enunciados en el numeral 3.6.1, en los literales a) al c) y que contengan los siguientes requisitos:
2. Certificación expedida por el cliente a nombre del oferente y firmados por quien ostente la facultad por parte del cliente.
3. Nombre y contacto de la empresa y de quien expide las certificaciones.
4. Cada certificación debe contener mínimo el tipo de sistema (Chiller, expansión directa tipo precisión, expansión directa tipo Split y/o paquete), junto con la cantidad solicitada. Adicionalmente, en ella se puede acreditar toda la información requerida.

Nota 1: En el evento en que la certificación no contenga las especificaciones requeridas para cada equipo, el oferente puede complementar la información con contratos vigentes o finalizados, actas de recibo, actas de liquidación o facturas comerciales. En todo caso, dicha información deberá ser concordante con la de las certificaciones presentadas.

Nota 2. cuando el OFERENTE presente documentos de contratos en los cuales prestó servicios en cualquier modalidad de asociación, consorcio o unión temporal entre otros, el requisito de experiencia a evaluar corresponderá únicamente al porcentaje en que haya participado el OFERENTE. En tal sentido, en la respectiva certificación que aporte deberá reflejarse el porcentaje de participación que tuvo en la asociación.

Nota 3: en el evento en que la oferta sea presentada como oferente plural, el requisito de experiencia debe ser completado por todos los integrantes de la unión temporal o consorcio entre otros.

Nota 4: en caso de que la experiencia se origine de contratos celebrados entre el OFERENTE y ETB, se debe relacionar la información exigida, así como el o los números de los contratos con el fin de verificar al interior de ETB el requisito de experiencia solicitado.

Nota 5: ETB se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el OFERENTE y de solicitar las aclaraciones que considere conveniente. En caso de que la información no sea veraz, la oferta será rechazada.

Nota 6: no se tendrán en cuenta experiencias anónimas, así el OFERENTE alegue razones de confidencialidad.

Nota 7. No se tendrán en cuenta auto certificaciones.

3.6.2. Fichas técnicas:

El oferente debe presentar todos los catálogos y manuales de usuario de todos los bienes de fabricación extranjera.

El oferente debe presentar la descripción técnica de los equipos acreditando el cumplimiento de cada uno de los requisitos y características exigidas en el presente documento y en los anexos técnicos.

El oferente debe acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas para los sistemas de aire acondicionado cumpliendo con todas las características detalladas en este documento y en el **Anexo Técnico No. 1 - Especificaciones Técnicas, de Instalación y optimización de los Sistemas de Aire Acondicionado** donde se describen las características requeridas para cada tipo de sistema de aire acondicionado.

Se requiere que el oferente adjunte los catálogos de cada equipo ofrecido, resaltando la referencia o modelo en cada caso, y proporcionar todos los datos solicitados en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos Técnicos de los Sistemas de Aire Acondicionado**.

Los precios OFERTADOS deben contemplar todos los elementos necesarios para garantizar su correcto funcionamiento, así como los componentes de comunicaciones, monitoreo y control para lograr gestionar y lograr un desempeño óptimo y maximizar la eficiencia del sistema.

El oferente debe acreditar el cumplimiento de los equipos de capacidades y características iguales o superiores cercanas a las descritas en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados** y en **los Anexos Financieros**.

Cada sistema se debe ofertar y entregar equipado según las capacidades definidas en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados y el anexo financiero**.

La presión estática efectiva a 2440 msnm debe ser debidamente soportada por el fabricante en cuanto al derrateo por altura y siempre adoptando la capacidad más cercana por encima al valor solicitado en el Anexo financiero.

3.6.3. Certificación de fabricante

El OFERENTE debe informar si es fabricante o si es representante del producto o distribuidor, caso en el cual debe presentar la autorización del fabricante que o acredita para ofrecer la marca de los bienes que conforman la oferta. Con el fin de garantizar que cuenta con el respaldo técnico del producto ofrecido.

3.6.4. Estructura organizacional del oferente

El oferente debe presentar la estructura organizacional que utilizará para evaluar capacidad para la ejecución del contrato.

3.6.5. Obligación de confidencialidad

El CONTRATISTA está obligado a mantener la confidencialidad de la información a la que tenga acceso o que se genere durante la ejecución del contrato. Por lo tanto, junto con la presentación de la oferta, deberá informar los mecanismos que implementará para proteger y garantizar la confidencialidad y reserva de dicha información, indicando los esquemas específicos que aplicará frente a su personal.

En todo caso, el CONTRATISTA será responsable de asegurar el adecuado manejo de toda la información en el marco del contrato. De acuerdo con lo dispuesto en el capítulo jurídico, cualquier violación de la confidencialidad o uso indebido de la información facultará a ETB para reclamar una indemnización por los daños causados por el CONTRATISTA.

3.7. REQUISITOS OBLIGATORIOS DE EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL

3.7.1. Abreviaciones

A: Amperios
AC: Corriente Alterna
ATS: Conmutador de Transferencia Automática (Automatic Transfer Switch)
BMS: Sistema de Gestión de Edificios (Building Management System)
BTU/h: Unidades Térmicas Británicas por Hora (British Thermal Units per Hour)
CFD: Dinámica de Fluidos Computacional (Computational Fluid Dynamics)
CFM: Pies Cúbicos por Minuto (Cubic Feet per Minute)
CRAC: Unidad de Refrigeración Asistida por Aire (Computer Room Air Conditioner)
CRH: Control de Temperatura y Humedad de la Sala (Computer Room Humidity)
DC: Corriente Directa
DPS: Dispositivo de Protección contra Sobretensiones (Surge Protective Device)
EER: Relación de Eficiencia Energética (Energy Efficiency Ratio)
EMI: Interferencia Electromagnética (Electromagnetic Interference)
HVAC: Calefacción Ventilación y Aire Acondicionado
HZ: Hertzios (Frecuencia Eléctrica)
IOT: Internet de las Cosas (Internet of Things)
IWG: Pulgadas de agua (inches of water)
kVA: Kilovoltiamperios
kW: Kilovatios
L: Litros
MCCB: Interruptor de Corriente en Caja Moldeada (Molded Case Circuit Breaker)
PUE: Eficiencia del Uso de Energía (Power Usage Effectiveness)
RH: Humedad Relativa
SCFM: Pies Cúbicos Estándar por Minuto (Standard Cubic Feet per Minute)
SEER: Eficiencia Estacional del Equipo de Aire Acondicionado (Seasonal Energy Efficiency Ratio)
THD: Distorsión Armónica Total
Ton: Tonelada de Refrigeración
UMA: Unidad Manejadora
V: Voltios
W: Vatios
Wh: Vatios-hora

3.7.2. Lugar de instalación de los bienes

Los bienes objeto de este proceso contractual deberán ofertarse para suministro, pruebas e instalación en el lugar que **ETB** requiera dentro del territorio nacional según la clasificación de sitios indicado en el **Anexo Técnico No. 2 – Clases de sitio**.

3.7.3. Tiempos de entrega

A continuación, se presentan los tiempos de entrega máximos requeridos por ETB.

Etapa	Actividad	Mini split	Wall mount	Paquete exterior	Split	Split precisión CRAC	In row expansión directa CRAC	Uma agua helada	Uma In row agua helada precisión	Unidad de ventilación o Freecooling
1	Ingeniería de detalle (previa a pedido)	10	10	10	10	10	10	10	10	10
2	Fabricación, transporte, nacionalización y entrega de equipos de en sitio final de instalación (incluye izada)	45	120	120	120	120	120	120	120	90
3	Instalación, adecuación y puesta en marcha	30	20	50	60	60	60	60	60	20
4	Pruebas de recibo provisional (optimización)	25	25	25	25	25	25	25	25	25
5	Pruebas de recibo definitivo	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Tabla 1 - Tiempos de entrega

Los tiempos de la **Tabla 1 - Tiempos de entrega** están expresados en días calendario o días corridos que se cuentan a partir de la fecha de solicitud por parte del supervisor de ETB.

El CONTRATISTA podrá ejecutar las actividades en disponibilidad continua de 8 am a 5 pm o de 7 am a 4 pm de lunes a viernes, sin embargo, si se requiere programar ventanas de mantenimiento en disponibilidad nocturna o fines de semana se podrá solicitar al supervisor de ETB los permisos y acompañamiento para la respectiva actividad.

Las etapas o actividades descritas en el cuadro anterior son precedentes una a la otra, con excepción de la etapa de instalación y adecuación, toda vez que el CONTRATISTA podrá iniciar las adecuaciones y/o instalaciones de los materiales antes de la llegada de los equipos, siempre y cuando lo autorice el supervisor de ETB y no se excedan los tiempos de entrega final.

Para el desarrollo del proyecto se podrá ejecutar la instalación en paralelo en varias sedes (en coordinación y de acuerdo con la disponibilidad del recurso humano de ETB), sin embargo, el control de los tiempos se realizará de manera individual por pedido o sitio según corresponda. En caso de que existan retrasos que no sean imputables al CONTRATISTA o que sean por eventos de fuerza mayor o caso fortuito que atiendan a la imprevisibilidad e irresistibilidad, y siempre que el proveedor así lo acredite, ETB realizará las revisiones a las que haya lugar y se modificaran los tiempos según la proporción de los tiempos afectados.

Durante la Etapa 1 - Ingeniería de detalle, el CONTRATISTA llevará a cabo una visita en conjunto con el supervisor designado por ETB para el reconocimiento del sitio, puntos de conexión, áreas a intervenir, así como la toma de medidas física y levantamiento de planos, registro fotográfico y demás actividades para cuantificar materiales y construir el plan de trabajo para plasmarlo en el cronograma y cuadro de cantidades o PxQ, documentos que serán verificados y evaluados por el SUPERVISOR del contrato que podrá aprobar o solicitar ajustes

de acuerdo con la viabilidad técnica y económica por parte de ETB. Una vez aprobadas las cantidades, se generará el pedido correspondiente por el suministro, servicios y materiales.

3.7.4. Garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes

ETB requiere que los equipos propuestos en este proceso contractual cumplan con las siguientes condiciones de calidad y funcionamiento óptimo:

a) Los bienes que el CONTRATISTA suministre y someta a pruebas deben ser nuevos y de primera calidad, tanto en su fabricación como en los materiales utilizados, y deben ser capaces de resistir las condiciones de temperatura, humedad y otros parámetros requeridos por ETB, así como cumplir con las normas aplicables. El CONTRATISTA garantiza la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes proporcionados.

b) Si los equipos adquiridos por ETB experimentan fallas atribuibles al hardware, los parámetros de configuración predeterminados de fábrica o no cumplen con las funcionalidades específicas solicitadas, incluso después de su instalación en los sitios designados, el CONTRATISTA asumirá los costos de mantenimiento correctivo y llevará a cabo las acciones necesarias, incluyendo correcciones en el lugar para equipos instalados en otros sitios. Por lo tanto, el CONTRATISTA se compromete, durante un período de **un (1) año** a partir de la fecha de aceptación definitiva de los bienes, a reemplazar sin costo alguno para ETB y a su completa satisfacción, aquellos bienes o unidades que presenten problemas de calidad, defectos de diseño y fabricación, o que no funcionen correctamente, o que no cumplan con las funcionalidades o compatibilidades exigidas en los términos de referencia. El CONTRATISTA también asumirá los costos derivados de los daños causados a ETB como resultado de estas fallas, incluyendo los costos asociados con la atención de reclamos y los descuentos por incumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio. La garantía técnica de un (1) año igualmente aplica para los equipos o elementos reemplazados en virtud de la garantía de calidad y correcto funcionamiento, ampliando así la cobertura de garantía a dichos elementos. Para la atención de garantías, ETB comunicará al CONTRATISTA sobre cualquier falla que afecte a los equipos. El CONTRATISTA se compromete a enviar a su personal técnico al sitio de instalación de dicho equipo en un plazo máximo de 24 horas,

En el caso de que se requiera el reemplazo de equipos o elementos, el CONTRATISTA debe realizarlo dentro de los siguientes plazos:

Elemento a reemplazar	Tiempo máximo para reemplazo
Equipo completo	Tiempo igual al de la entrega inicial
Compresor	7 días hábiles
Motores	3 días hábiles
Elementos Eléctricos	3 días hábiles
Elementos Electrónicos	6 semanas
Elementos Mecánicos	2 semanas
Serpentines	Tiempo igual al de la entrega inicial
Materiales de Instalación	3 días hábiles

Tabla 1 – Tiempos para reemplazo de bienes

Estos plazos se cuentan a partir de la fecha en que ETB comunica la falla al CONTRATISTA. En caso de reemplazo, reposición o corrección de equipos o componentes bajo garantía, se

generará un acta de recepción satisfactoria una vez que se verifique su correcto funcionamiento, lo que extenderá la cobertura de garantía.

Además de la garantía, el CONTRATISTA deberá proporcionar al SUPERVISOR DEL CONTRATO O DELEGADO DE ETB un informe técnico detallado que explique las causas de la falla del elemento a reemplazar.

La vida útil de los equipos propuestos no deberá ser inferior a diez (10) años a partir de su aceptación satisfactoria. Además, el CONTRATISTA debe garantizar la disponibilidad de repuestos durante este período, incluso en caso de discontinuidad, obsolescencia o cambios en las especificaciones de los componentes debido a avances y actualizaciones tecnológicas. El CONTRATISTA deberá asumir los costos relacionados con el transporte, los servicios y cualquier otro gasto necesario para el reemplazo de equipos o elementos defectuosos durante el período de garantía, asegurando su entrega, instalación y puesta en funcionamiento en el lugar donde se encuentra el equipo suministrado.

3.7.5. Normatividad y certificaciones técnicas

El CONTRATISTA debe cumplir con la normativa vigente emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la SDA y otras entidades reguladoras en relación con la regulación de emisiones de gases contaminantes a la atmósfera y niveles de ruido, así como el Ministerio de Minas y Energía para instalaciones eléctricas. Además, el CONTRATISTA debe cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) y las siguientes normas, códigos y regulaciones aplicables:

- ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers
- ISO: International Organization for Standardization
- AHRI: Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute
- UL: Underwriters Laboratories Inc.
- TIA: Telecommunications Industry Association
- NFPA: National Fire Protection Association
- ANSI: American National Standard Institute
- ICONTEC: Instituto Colombiano de Normas Técnicas
- NEMA: National Electrical Manufacturers Association
- RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas vigente.
- IEEE: Institute of Electrical Electronics Engineers Inc.
- SMACNA: Sheet Metal and Air-Conditioning Contractors National Association Inc.
- SEISMIC RESTRAINT MANUAL – GUIDELINES FOR MECHANICAL SYSTEM
- CÓDIGO DE POLICÍA: para el transporte y movilización de equipos en el perímetro urbano.
- CÓDIGO DE TRÁNSITO: para el transporte y movilización de equipos en el perímetro urbano.

Asimismo, ETB desea que el CONTRATISTA se base en las siguientes normas, estándares y guías de buenas prácticas para el diseño y la instalación de sistemas de aire acondicionado de manera óptima y eficiente:

- ISO 5151: Norma internacional que se enfoca en la determinación del rendimiento de equipos de aire acondicionado.

- ISO 13253: Norma internacional que se centra en la determinación de la capacidad de enfriamiento de equipos de aire acondicionado.
- AHRI Standard 210/240: Estos estándares de la Air-Conditioning, Heating, and Refrigeration Institute (AHRI) se aplican a unidades de tratamiento de aire y sistemas de aire acondicionado, estableciendo requisitos para la prueba y clasificación de equipos.
- AHRI Standard 340/360: Establece requisitos para la prueba y clasificación de unidades enfriadoras y bombas de calor, lo que es relevante para sistemas de aire acondicionado.
- ANSI/ASHRAE Standard 37: Este estándar define los procedimientos para la medición del rendimiento térmico de sistemas de climatización y bombas de calor.
- ANSI/ASHRAE Standard 127: Se centra en la medición de la capacidad de enfriamiento y la eficiencia energética de equipos de aire acondicionado.
- ISO 2394: Describe los métodos de prueba para la medición del consumo de energía de aires acondicionados y bombas de calor.
- UL 1995: Establece requisitos de seguridad para unidades de tratamiento de aire y sistemas de aire acondicionado.
- ANSI/ASHRAE Standard 183: Este estándar se centra en la medición de la eficiencia energética y el rendimiento de sistemas de climatización.
- ASHRAE TC 9.9: Pautas para el diseño y operación de sistemas de enfriamiento de centros de datos, incluyendo temperaturas y humedad recomendadas para salas de servidores.
- ASHRAE 90.4: Estándar de ASHRAE que proporciona directrices específicas para la eficiencia energética en centros de datos, incluyendo sistemas de enfriamiento.
- ISO 50001: Norma internacional centrada en la gestión de la energía que puede aplicarse a sistemas de refrigeración para mejorar la eficiencia energética.
- ANSI/ASHRAE 90.1: Norma que establece requisitos de eficiencia energética para edificios, incluyendo sistemas de enfriamiento de centros de datos.
- NFPA 75: Código que establece requisitos de seguridad relacionados con sistemas eléctricos y electrónicos en centros de datos, lo que puede ser relevante para sistemas de enfriamiento.
- Uptime Institute: Organización que define niveles de disponibilidad y proporciona directrices para la construcción y operación de centros de datos, incluyendo sistemas de enfriamiento.
- TIA-942: Norma de la Telecommunications Industry Association que aborda los requisitos de infraestructura para centros de datos, incluyendo sistemas de enfriamiento.

3.7.6. Especificaciones técnicas para los Sistemas de Aire Acondicionado.

ETB requiere contratar el suministro de Sistemas de Aire Acondicionado los cuales deben cumplir con todas las características detalladas en este documento y en el **Anexo Técnico No. 1 - Especificaciones Técnicas, de Instalación y optimización de los Sistemas de Aire Acondicionado** donde se describen las características requeridas para cada tipo de sistema de aire acondicionado. El oferente deberá adjuntar los catálogos de cada equipo ofrecido, resaltando la referencia o modelo en cada caso, y proporcionar todos los datos solicitados en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos Técnicos de los Sistemas de Aire Acondicionado**.

Los precios OFERTADOS deberán contemplar todos los elementos necesarios para garantizar su correcto funcionamiento, así como los componentes de comunicaciones, monitoreo y

control para lograr gestionar y lograr un desempeño óptimo y maximizar la eficiencia del sistema.

Si durante el tiempo de ejecución del contrato hay cambios en las especificaciones técnicas contratadas dadas por mejoras tecnológicas en los equipos, el CONTRATISTA notificara dicho cambio a ETB y el supervisor del contrato validará que las capacidades o nuevas especificaciones sean iguales o superiores a las solicitadas en estos términos de referencia y podrá aceptar o rechazar los cambios ofrecidos. En todos los casos, los precios se mantendrán de acuerdo con lo establecido en estos términos de referencia.

3.7.6.1. Capacidad de los aires acondicionados

El OFERENTE deberá incluir en su oferta equipos de capacidades y características iguales o superiores cercanas a las descritas en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados** y en los **Anexos Financieros**.

Cada sistema se debe ofertar y entregar equipado según las capacidades definidas en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados y el anexo financiero**.

La presión estática efectiva a 2440 msnm debe ser debidamente soportada por el fabricante en cuanto al derrateo por altura y siempre adoptando la capacidad más cercana por encima al valor solicitado en el Anexo financiero.

3.7.7. Homologación de bienes.

Es importante que el CONTRATISTA, al presentar su cotización, tenga en cuenta que los equipos OFERTADOS deben cumplir, como mínimo, con los requerimientos técnicos establecidos por ETB en este documento. No obstante, en caso de que la referencia exacta del equipo ofertado presenta una homologación tecnológica por el fabricante, cambio de referencia en su cadena de producción y/o mejora en sus características el CONTRATISTA podrá justificar ante los supervisores de ETB que el equipo propuesto como reemplazo cumple, satisface, e incluso mejora, las especificaciones técnicas del equipo originalmente ofertado. En este contexto, es responsabilidad del CONTRATISTA proporcionar una explicación detallada del significado de cada dígito en el modelo o referencia de los equipos OFERTADOS (si aplica).

Una vez que el supervisor de ETB valide esta información y confirme que cumple con los requisitos establecidos, se procederá a elaborar un acuerdo formal o acta de entendimiento entre las partes para aceptar este cambio, sin que esto implique necesariamente una modificación en el valor originalmente OFERTADO.

3.7.8. Servicios para los aires acondicionados a intervenir

Las actividades de instalación de aires acondicionados incluyen las siguientes actividades, entre otras:

- a. Desinstalación y retiro de los equipos, ductos de aire y de refrigerante, retiro de cableado, bandejas porta cable y demás accesorios de conexión de los equipos a desmontar.
- b. Obra civil y adecuación del emplazamiento donde se ubicarán los aires acondicionados.
- c. Instalación de aires acondicionados.

- d. Instalación de alimentadores AC, bandejas porta cable y demás accesorios eléctricos.
- e. Diseño de ductería e instalación de la misma.
- f. Configuración y puesta a punto del sistema garantizando el funcionamiento óptimo y máxima eficiencia.
- g. Realizar pruebas de funcionamiento.
- h. Proporcionar capacitación al personal de operación y mantenimiento.
- i. Registrar los procedimientos detallados de instalación y pruebas.

Las actividades de desinstalación, adecuación, instalación de equipos, optimización y demás, serán presentados y cuantificados por el CONTRATISTA en la documentación del **Informe Ingeniería de detalle** donde se indicarán actividades detalladamente teniendo en cuenta los ítems del anexo financiero y tiempo estimado por cada actividad sin exceder los tiempos indicados en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega**

Igualmente, el CONTRATISTA DEBERÁ tener en cuenta todos los cuidados que sean necesarios para conservar el estado de los elementos y materiales retirados.

El servicio de desinstalación de equipos en el nodo, sede o central incluye la desconexión, retiro de equipos, retiro de cableado, bandejas y demás accesorios de conexión como el desmonte de los ductos de aire y refrigerante.

El precio pactado en el contrato por los servicios de instalación según la capacidad y tipo de equipo que se relaciona en el Anexo Financiero de servicios de instalación deberá cubrir los materiales menores como chazos, tornillos, tuercas, guazas, arandelas y similares.

En la sede o nodo de ETB que el supervisor solicite se deberá realizar la ingeniería de detalle y entregar informe sin exceder los tiempos indicados en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega** en el caso que el CONTRATISTA no cumpla con la solicitud, el supervisor del contrato podrá emitir una comunicación al contratista ya que esto puede constituir mora o incumplimiento **en el inicio del servicio**, a la tercera Falta, se cobrarán las sanciones contenidas en el capítulo correspondiente a las multas.

ETB se reserva el derecho de solicitar los servicios de instalación de los bienes o materiales adquiridos según la necesidad que se identifique.

Los detalles y precisiones a tener en cuenta en la ejecución de los servicios de instalación por cada tipo de equipo se detallan en **Anexo Técnico No. 1 - Especificaciones Técnicas, de Instalación y optimización de los Sistemas de Aire Acondicionado.**

El desarrollo de las actividades y servicios asociado a la instalación se realizarán en función de la ingeniería de detalle presentada por el CONTRATISTA, la cual será evaluada por el SUPERVISOR del contrato de acuerdo con la viabilidad técnica y económica por parte de ETB. Como parte de la Ingeniería de Detalle, el CONTRATISTA debe presentar el plan de trabajo o MOP (Manual Of Procedure) de la implementación del equipo de aire acondicionado o actividad en la sede de cara a documentar e identificar los equipos que se intervendrán, igualmente deberá elaborar el minutograma de actividades para ser presentados al SUPERVISOR de ETB. Una vez aprobado, este plan de trabajo será de estricto cumplimiento, su aprobación y supervisión se realizará por el designado de ETB.

3.7.8.1. Adecuaciones civiles

Las adecuaciones civiles y obras necesarias para la instalación de sistemas de aire acondicionado y climatización abarcan, entre otros aspectos, los siguientes:

- Preparación de espacios para equipos y unidades de aire acondicionado.
- Instalación de soportes y estructuras para equipos.
- Provisión de acceso a sistemas eléctricos y de plomería.
- Adecuación de conductos y sistemas de ventilación existentes.

Además, es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Todas las adecuaciones civiles y obras deben cumplir con las normativas y regulaciones locales, estatales y nacionales aplicables.
- El CONTRATISTA debe coordinar estrechamente con el SUPERVISOR de ETB para garantizar la ejecución adecuada de las obras.
- Los costos de las adecuaciones civiles y obras se liquidarán de acuerdo con los ítems enumerados en el anexo financiero del contrato.
- Los ítems de construcción de poceta deben incluir un sistema de drenaje adecuado para evitar la acumulación de agua alrededor del equipo. Esto puede incluir canales de drenaje, diques y/o sistemas de desagüe.

3.7.8.2. Conexión a la red eléctrica de la sede

El personal técnico dispuesto para los trabajos eléctricos debe contar con Matrícula CONTE clase TE-3 o superior. Todos los trabajos eléctricos deben cumplir con el reglamento RETIE y la norma NTC2050.

El CONTRATISTA DEBERÁ tener en cuenta en su cotización que deberá ejecutar el proyecto con personal idóneo para la ejecución de las actividades. Igualmente, el CONTRATISTA deberá contemplar en su cotización, que será su responsabilidad conseguir y poner a disposición del proyecto todos los equipos y herramientas necesarias para la ejecución de la actividad, cumpliendo con la normatividad técnica, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo que aplique. Así mismo, todas las herramientas, medios de comunicación, equipos de cómputo, elementos de seguridad del personal, equipos de prueba, transporte y materiales menores, requeridos para la ejecución de los trabajos deben ser suministrados por el CONTRATISTA sin costo alguno para ETB.

El desplazamiento del personal técnico a los sitios donde se ejecutarán las actividades deberá ser asumida por el CONTRATISTA y contemplada en su cotización.

3.7.8.3. Metodología de liquidación de ductos instalados

El proceso de liquidación de cantidades por los servicios de diseño, fabricación e instalación de los ductos instalados se efectuará tomando como base el precio unitario, cuya unidad de pago es el kilogramo (Kg); dicho precio debe incluir el diseño, suministro e instalación a todo costo del ducto incluyendo todos los insumos, desperdicios, mano de obra, ingeniería, diseño, costos de fabricación y montaje, entre otros.

La medición del área efectiva en metros cuadrados de cada tipo de lámina, definido por su espesor, se efectuará midiendo el perímetro exterior de cada sección y la longitud total de la misma.

Para el caso específico de secciones de transición, el área en metros cuadrados estará dada por el perímetro de la sección mayor la longitud total de la misma.

Para el caso específico de los codos, el área en metros cuadrados estará dada por el perímetro de la sección y la longitud total, para la cual se tendrá en cuenta la suma de las medidas hasta la intersección de los ejes.

Los detalles y precisiones de los materiales a suministrar y procedimientos se detallan en Anexo técnico No. 1 – Especificaciones técnicas, de Instalación y optimización de los Sistemas de Aire Acondicionado.

3.7.8.4. Desinstalación de equipos

Los servicios de desinstalación de equipos serán presupuestados por el CONTRATISTA en el formato Informe Ingeniería de detalle donde se indicarán actividades requeridas. Igualmente, el CONTRATISTA para estructurar su cotización, DEBERÁ tener en cuenta todos los cuidados que sean necesarios para conservar el estado de los elementos retirados.

En caso de que se requiera, la desinstalación de equipos incluye desconexión, desmonte y transporte al sitio que el supervisor indique dentro de la misma ciudad donde se realice la implementación.

Las actividades de desinstalación de equipos con sus accesorios incluyen:

- a. Apagar y desconectar todas las conexiones eléctricas incluyendo las líneas de alimentación y las conexiones de control.
- b. Drenar y retirar para disposición final los gases, aceites y fluidos de manera segura y de acuerdo con las regulaciones ambientales.
- c. Desconectar todas las conexiones de control y monitoreo que estén asociadas
- d. Protección a equipos activos y pasivos contiguos.
- e. Retirar todos los accesorios y componentes, como tubería y ductos de aire y cualquier equipo adicional conectado.
- f. La desinstalación de materiales como cables, bandejas y tuberías
- g. Desmontar o demoler la base de soporte si es necesario, asegurándose de cumplir con las regulaciones de eliminación de residuos y reciclaje.
- h. Planificación y ejecución de la logística de la operación, incluyendo equipos de elevación, como grúas o montacargas, para levantar y retirar los equipos de su ubicación en la terraza y moverlos de manera segura fuera del datacenter o colocarlos en el lugar designado por el supervisor del contrato para su posterior manejo.
- i. Utilizar herramientas adecuadas para desconectar los accesorios y demás elementos del equipo a desinstalar.
- j. Limpiar completamente el área de trabajo y retirar cualquier escombros o residuo resultante de la demolición.

Los precios de desinstalación de aires acondicionados incluyen equipos periféricos y tableros eléctricos y de control y se usará el ítem de capacidad más cercana por encima de la capacidad del equipo a desmontar.

Adicionalmente, las obligaciones del CONTRATISTA sobre las actividades de desinstalación de equipos incluyen: Inventario, clasificación y organización de elementos para el posterior proceso de disposición final a cargo de ETB. Esta actividad se debe planificar de acuerdo con la ingeniería de detalle realizada, manteniendo la seguridad de las personas y equipos, la continuidad en la operación de los servicios prestados por ETB y la protección de las instalaciones físicas según lo descrito en los términos de referencia.

3.7.9. Suministro e instalación de materiales de instalación.

El CONTRATISTA DEBERÁ contemplar en su cotización la totalidad de materiales relacionados en el **Anexo financiero de materiales**, donde, con base a las ingenierías de detalle, se cuantificarán las cantidades que se requieran en la ejecución de las diferentes instalaciones, las cuales durante la ejecución pueden tener una variación dependiendo de las condiciones de instalación, dicha variación deberá ser soportada con argumentos técnicos y debidamente avalados por el supervisor técnico que ETB designe.

El CONTRATISTA DEBERÁ contemplar en su cotización que, el precio de los materiales será global, lo cual incluye el suministro y la instalación en el lugar que el supervisor técnico defina, según lo relacionado en el anexo técnico No 2 – Clases de sitios.

El CONTRATISTA DEBERÁ contemplar que todos los elementos eléctricos OFERTADOS deben contar con certificado conformidad de producto RETIE y deberán ser instalados bajo los parámetros definidos en el reglamento RETIE y norma NTC que le aplique. Igualmente, para el diseño e instalación de ductos se deberá adoptar las buenas prácticas de instalación sugeridas en **ASHRAE Thermal Guidelines for Data Processing Environments**.

Los materiales por suministrar a ETB deberán ser nuevos y de primera calidad.

Los dispositivos de control deberán ser certificados CE y UL

3.7.10. Procedimiento para el suministro e instalación de los sistemas de aire acondicionado

El presente capítulo describe el procedimiento para el suministro e instalación de los sistemas de aire acondicionado. Para garantizar la eficiencia, la seguridad y el cumplimiento de todas las normativas técnicas, ambientales y de salud en el trabajo, es fundamental que el CONTRATISTA ejecute el proyecto con personal altamente calificado y que ponga a disposición de este todos los recursos necesarios. Esto incluye equipos, herramientas, medios de comunicación, tecnología, elementos de seguridad y transporte, los cuales serán proporcionados por el CONTRATISTA sin ningún costo adicional para ETB.

3.7.10.1. Ingeniería de detalle, inspección técnica del sitio, cronograma, minutograma e informe.

El SUPERVISOR del contrato de acuerdo con las necesidades de ETB podrá solicitar al CONTRATISTA revisar el detalle del entregable (se considera entregable una ingeniería de detalle por cada solución en una sede) en caso tal que ETB no esté de acuerdo con el

planteamiento entregado, ya que son actividades esenciales para la definición y formalización de cada pedido, se requiere dicha información de manera ágil y precisa, a fin de poder determinar la relación de equipos, materiales, servicios y condiciones necesarias para el suministro, montaje y puesta en servicio del Sistema de Aire Acondicionado requerido. Los entregables de esta fase son:

- a. Un informe TSS en donde se relacionen los equipos, materiales, servicios, actividades, obras civiles y procedimientos necesarios para el montaje o instalación solicitado según los requisitos definidos en este documento y sus anexos, el cual deberá ser elaborado por el CONTRATISTA y aprobado por parte del SUPERVISOR del contrato por parte de ETB, previo a la formalización del pedido y sin alterar los tiempos descritos en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega****Error! No se encuentra el origen de la referencia.**
- b. Un cronograma indicando actividades, fechas de inicio y final el cual debe ser presentado en formato tabla y diagrama de gantt el cual deberá ser elaborado por el CONTRATISTA y aprobado por parte del SUPERVISOR del contrato de ETB, previo a la formalización del pedido. Cabe resaltar que los tiempos previstos en este cronograma no podrán ser superiores a los tiempos relacionados en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega****Error! No se encuentra el origen de la referencia.**
- c. Un juego de planos arquitectónicos y eléctricos que deberán ser presentados por el CONTRATISTA y aprobados por parte del SUPERVISOR del contrato por parte de ETB previo a la formalización del pedido.
- d. Memorias de cálculo y los parámetros de diseño, los cuales deberá ser elaborado por el CONTRATISTA y entregados al SUPERVISOR del contrato de ETB, previo a la formalización del pedido.

En tal sentido con base en dicha ingeniería de detalle, el SUPERVISOR del contrato por parte de ETB definirá y solicitará al CONTRATISTA, utilizando la modalidad de pedidos, el aprovisionamiento de los diferentes tipos de bienes y servicios de conformidad con lo establecido en el objeto del contrato que llegare a suscribirse, en las condiciones y plazos de entrega acordados.

La definición de cada pedido se debe efectuar cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas el presente documento, sus anexos y con base en los precios unitarios definidos para los equipos, materiales, accesorios y servicios que componen cada montaje.

El precio final de cada pedido corresponde a la sumatoria del precio de cada uno de los bienes y servicios aprobados por el SUPERVISOR del contrato por parte de ETB para desarrollar el montaje del pedido correspondiente.

3.7.10.1.1. Informe TSS

Es un documento técnico en donde se relacionen los equipos, materiales y servicios necesarios para el montaje requerido, el cual deberá ser elaborado por el CONTRATISTA y aprobado por parte del SUPERVISOR del contrato por parte de ETB, previo a la formalización del pedido. Este debe incluir:

- I. Fecha de ejecución de la visita.
- II. Nombre y datos de contacto del Técnico responsable por parte del CONTRATISTA
- III. Nombre y datos de contacto del Técnico que acompaña por parte de ETB

- IV. Nombre sitio técnico. Dirección. Ciudad.
- V. Características de equipo o equipos a intervenir. Marca equipo, Modelo, Serial, Capacidad, Ubicación (Sala, fila y bastidor)
- VI. Registro fotográfico de la actividad, equipos y demás donde se visualicen dos opciones de trayectorias y actividades a realizar.
- VII. Plan de trabajo para el movimiento o izada de equipos

El informe de ingeniería de detalle y la información que resulte se debe realizar acorde con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento y sus anexos de acuerdo a las necesidades técnicas de cada montaje.

Una vez recibido el informe, el SUPERVISOR del contrato por parte de ETB evaluará la factibilidad técnica y económica para aprobar y generar los pedidos por los bienes y servicios.

3.7.10.1.2. Cronograma

Se requiere la elaboración de un cronograma detallado para la ejecución del pedido, el cual debe ajustarse a los tiempos establecidos en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega** **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y su entrega no deberá superar el hito de Ingeniería de Detalle. Este cronograma deberá ser preparado por el CONTRATISTA y, posteriormente, revisado y aprobado por el SUPERVISOR del contrato de ETB antes de formalizar el pedido.

El cronograma debe incluir una lista de las actividades a realizar, con indicación de las fechas de inicio y finalización correspondientes. Para su presentación, se deberá utilizar un formato de tabla y un diagrama de Gantt en Excel o PDF, lo que facilitará la visualización y el seguimiento del progreso.

Es importante destacar que la elaboración del cronograma debe elaborarse de acuerdo con la disponibilidad del recurso humano de ETB. Deberá ser el resultado de un acuerdo mutuo entre el CONTRATISTA y el supervisor de ETB, siempre y cuando las fechas límite no superen los plazos establecidos en la **Tabla 1 - Tiempos de entrega** **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** En caso de preverse una demora, el CONTRATISTA deberá proporcionar documentación respaldatoria que justifique el impacto en los plazos originales. En última instancia, ETB se reserva el derecho de aceptar o rechazar las modificaciones en los tiempos establecidos.

3.7.10.1.3. Planos

ETB no proporcionará planos de sus instalaciones, por lo tanto, es responsabilidad del CONTRATISTA llevar a cabo un levantamiento de las características arquitectónicas y estructurales de cada sede o edificio, así como de las características de los tableros eléctricos y salones que serán objeto de intervención. El objetivo de este proceso es asegurar una coordinación efectiva con el SUPERVISOR del contrato para garantizar el adecuado desarrollo de la instalación de los Sistemas de Aire Acondicionado.

El CONTRATISTA deberá proporcionar a ETB un juego completo de planos eléctricos y de control que representen el estado actual, además de dos propuestas que reflejen el diseño propuesto para la instalación. Estos planos deben ser entregados en versión preliminar antes de realizar los pedidos de equipos y materiales necesarios.

Una vez finalizada la instalación, pero antes de comenzar las pruebas, el CONTRATISTA deberá proporcionar un juego completo de planos eléctricos y de control actualizados, comúnmente conocidos como "as-built". Estos planos deben reflejar la ubicación definitiva de los equipos y todas las conexiones realizadas durante el proceso de instalación. La entrega de los planos "as-built" debe realizarse con un mínimo de ocho (8) días de antelación al inicio de las pruebas.

Tanto los planos iniciales como los "as-built" deberán ser entregados en formato digital compatible con Autocad 2014 y siguiendo las normas de estandarización establecidas por el ICONTEC ANSI.

Los planos deben incluir la ubicación de cada equipo instalado en cada sede, así como el sistema en su totalidad. Deben detallar las conexiones a los circuitos eléctricos, de control e interconexión de todo el sistema.

El cumplimiento de la entrega de los planos en las etapas indicadas es fundamental para garantizar una coordinación eficaz entre el CONTRATISTA y ETB durante todo el proceso de diseño e instalación.

Para el diseño de planos debe tenerse en cuenta las siguientes capas:

ÍTEM	LAYER	COLOR
1	ACOMETIDAS DE CONTROL	CYAN
2	ACOMETIDAS ELÉCTRICAS	CYAN
3	COLUMNAS	BLANCO
4	DUCTOS	VERDE
5	EJES	ROJO
6	MAQUINAS	ROJO
7	MUROS	AZUL
8	PUERTAS	MAGENTA
9	TABLERO ELÉCTRICO	AZUL
10	VENTANAS	AMARILLO

Tabla 2 - capas para el diseño de planos

3.7.10.1.4. Memorias de cálculo y los parámetros de diseño

Como parte de la ingeniería de detalle, se requiere la presentación de Memorias de Cálculo y parámetros de diseño, que forman parte integral del proceso de diseño para la instalación de los Sistemas de Aire Acondicionado. Estos documentos desempeñan un papel fundamental para asegurar un rendimiento óptimo, eficiencia energética y cumplimiento de los estándares de calidad.

Se deben proporcionar cálculos detallados para los conductos de aire frío y caliente correspondientes a cada sistema de aire acondicionado propuesto. Estos cálculos deben tener en cuenta factores como la carga térmica, la distribución espacial, la temperatura deseada y otros parámetros relevantes.

Las memorias de cálculo deben contener los cálculos de carga térmica, los cuales consideran las fuentes de calor internas y externas para determinar la capacidad de enfriamiento requerida. Esto se hace para verificar la capacidad del equipo elegido, teniendo en cuenta el derrateo por altura, asegurando que sea adecuado para el propósito.

Deben incluirse cálculos que respalden el dimensionamiento adecuado de los conductos de distribución de aire, asegurando una distribución uniforme y eficiente del aire acondicionado. Se deben proporcionar cálculos detallados de los conductores eléctricos necesarios para la alimentación de los sistemas de aire acondicionado. Estos cálculos deben considerar la capacidad de carga, la caída de tensión y otras especificaciones eléctricas aplicables.

Los diseños deben priorizar la eficiencia energética. Se deben proporcionar estrategias de control de energía para minimizar el consumo. Se deben proporcionar cálculos detallados del consumo de energía previsto para cada sistema, considerando su funcionamiento en diversas condiciones y escenarios.

3.7.10.2. Generación de pedidos

El proceso de generación de pedidos para el suministro de bienes es esencial para asegurar el suministro y prestación de servicios de instalación.

Después de la fase de Ingeniería de Detalle, se procederá a definir los pedidos de acuerdo con el tipo de equipo solicitado. El CONTRATISTA y el SUPERVISOR de ETB formalizarán un cronograma específico que deberá cumplirse rigurosamente para cada pedido.

Una vez se verifiquen los ítems y cantidades registradas en el informe de Ingeniería de Detalle, el SUPERVISOR designado oficializará cada pedido al CONTRATISTA. Esto se llevará a cabo mediante el envío de un correo electrónico o a través de la plataforma que ETB disponga. En este mensaje, se adjuntará la orden de pedido correspondiente. La SUPERVISIÓN del contrato se encargará de controlar los tiempos de entrega, asegurando que se cumplan dentro de los plazos establecidos en el presente documento.

Cuando ETB requiera actividades de optimización y/o traslado de equipos existentes, el CONTRATISTA deberá entregar una liquidación en la ingeniería de detalle de acuerdo con los ítems del anexo financiero y el supervisor del contrato oficializará el pedido una vez verifiquen los ítems y cantidades registradas en el informe de Ingeniería de Detalle.

3.7.10.3. Izada y entrega en sitio

El CONTRATISTA debe proceder con la entrega de cada equipo en el sitio final de instalación de conformidad con lo dispuesto por el SUPERVISOR de ETB.

El inicio de la instalación por parte del CONTRATISTA se efectuará una vez los equipos hayan sido izados a conformidad de ETB. La duración de esta etapa será la prevista en el cronograma específico de cada pedido.

El SUPERVISOR de ETB podrá a su criterio efectuar comités periódicos donde se realizará en conjunto con el CONTRATISTA el seguimiento a los trabajos y/o pedidos en curso e igualmente se revisará el avance general del contrato con el fin de ajustar lo pertinente para el buen desarrollo del mismo.

3.7.10.3.1. Movimiento o transporte de los equipos

Izada y transporte de Equipos: Los equipos a instalar deben ser izados, ubicados y entregados en su lugar final de montaje sin alterar su estado original de fabricación. No se permitirá que los equipos sean desarmados para su movimiento, a menos que las condiciones de montaje así lo ameriten y con la correspondiente autorización expresa por parte del SUPERVISOR de ETB. La maniobra de izada de los equipos es de total responsabilidad del CONTRATISTA.

Empaque y Embalaje: El CONTRATISTA debe empaquetar y embalar adecuadamente todos los bienes para resistir los riesgos de su movilización, carga y descarga, siguiendo las prácticas internacionales. En caso de daños causados por empaque o embalaje defectuoso, el CONTRATISTA asumirá total responsabilidad.

Maquinaria Especializada: El CONTRATISTA debe prever y solicitar la maquinaria especializada necesaria para cumplir con las condiciones de izada y movimiento de los equipos. Esto incluye camiones, grúas, montacargas especiales, entre otros. La inclusión de la maquinaria especializada en cada pedido estará sujeta al criterio del SUPERVISOR de ETB. Para el desmonte y retiro de los equipos desinstalados se utilizarán los ítems de izada de acuerdo con la capacidad del equipo a desmontar.

Programación y Comunicación: El CONTRATISTA debe programar la maniobra de izada o entrega en el sitio y comunicarla al SUPERVISOR de ETB con al menos 5 días hábiles de anticipación. El CONTRATISTA debe garantizar que todos los miembros del equipo cumplan con las normas de seguridad establecidas en el capítulo 3.7.15. Seguridad industrial

Sitios Alternativos: Si por alguna circunstancia los equipos no pueden ser instalados en el sitio definido por ETB, el CONTRATISTA debe entregarlos en las bodegas de ETB o en el lugar notificado por el SUPERVISOR del contrato.

3.7.10.3.2. Permisos y autorizaciones

Permisos y Autorizaciones: El CONTRATISTA es responsable de gestionar ante las autoridades competentes (Policía Metropolitana, IDU, Alcaldía Mayor de Bogotá, Alcaldía local, vecinos, juntas de acción comunal y otros entes involucrados) los permisos y autorizaciones necesarios para llevar a cabo la maniobra de izada o entrega en el sitio. En caso de afectación a terceros durante la ejecución de las maniobras, el CONTRATISTA deberá remediar los daños que ocasione a su costa y satisfacción del afectado.

Autorización de Ingreso: ETB no proporcionará servicio de parqueadero para los vehículos del CONTRATISTA utilizados para cumplir con el contrato. El SUPERVISOR de ETB podrá autorizar momentáneamente el ingreso de vehículos del CONTRATISTA para descargar equipos o repuestos, sin embargo, ETB no se hace responsable de la seguridad de dichos vehículos ni de situaciones asociadas que puedan afectarlos o su contenido.

3.7.10.4. Pruebas de recibo

Una vez completadas las actividades de instalación, los equipos ofrecidos deberán ser sometidos a los controles de calidad que requiera ETB para la verificación del total cumplimiento a lo descrito en los términos de especificaciones técnicas y a las pruebas descritas en el presente documento.

El CONTRATISTA debe presentar al SUPERVISOR de ETB, el protocolo completo de las pruebas que realizará a los equipos objeto de la presente invitación, en las instalaciones de

ETB para su entrega en correcto funcionamiento y una lista de los instrumentos ó equipos que utilizará en la práctica de las mismas. Esta información debe ser entregada al SUPERVISOR como máximo ocho (8) días antes de la fecha prevista por el CONTRATISTA para la realización de tales pruebas las cuales serán revisadas, complementadas y aprobadas por el SUPERVISOR de ETB.

ETB se reserva el derecho de aprobar y/o rechazar, así como también de complementar y/o modificar el protocolo de pruebas. Una vez el protocolo de pruebas sea aprobado por el SUPERVISOR de ETB, se podrá iniciar la fase de pruebas de recibo. No obstante, durante la ejecución de las pruebas, el SUPERVISOR podrá solicitar la realización de pruebas adicionales que no hayan sido consideradas y que permitan verificar el correcto funcionamiento, conforme los requerimientos de ETB y a las funcionalidades que le son propias a cada componente contratado.

Los tiempos de ejecución de cada uno de los tipos de pruebas requeridas, se definirán entre el SUPERVISOR de ETB y el CONTRATISTA dentro de la etapa de ingeniería de detalle descrita en **Tabla 1 - Tiempos de entrega** **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** y se relacionarán en el cronograma específico para cada pedido, de acuerdo con el tipo de equipos a instalar.

3.7.10.4.1. Metodología de pruebas

El CONTRATISTA suministrará al SUPERVISOR del contrato por parte de ETB la metodología detallada de pruebas a realizar para los equipos ofrecidos, incluyendo de manera específica los siguientes puntos:

- Planeación y elaboración de casos de prueba.
- Plan de pruebas de recibo provisional y definitivo.
- Simulación del ambiente real (Ejemplo: Banco de resistencias).
- Manejo de errores.
- Procedimiento de corrección de errores.
- Documentación de las pruebas.

Los protocolos de pruebas presentados por el CONTRATISTA podrán ser revisados y ajustados posteriormente por el SUPERVISOR del contrato por parte de ETB, deberán incluir como mínimo las siguientes pruebas indicando en cada caso el resultado esperado:

- Funciones especificadas para el sistema contratado.
- Capacidades y funcionalidades objeto del contrato.
- Interoperabilidad completa con las redes y equipos de ETB.
- Estabilidad de los elementos y sus funcionalidades completas en ambiente operativo.
- Revisión del Inventario de Componentes del Sistema. Esta información debe especificar el nombre del componente, versión, número de serie y marca.
- Pruebas que ETB considere necesarias para verificar que el sistema cumple con lo solicitado.

3.7.10.5. Pruebas de Recibo Provisional.

Se definen como Pruebas de Recibo Provisional, aquellas pruebas que se llevan a cabo para verificar que los sistemas cumplen con los requisitos mínimos requeridos y se realizan cuando los equipos se encuentran instalados en la respectiva central, nodo o sede a la que han sido asignados y se encuentren energizados y en funcionamiento por lo menos durante ocho (8) días previos a la realización de las pruebas.

El SUPERVISOR de ETB podrá solicitar al CONTRATISTA la realización de pruebas de medición de ruido, para asegurar el cumplimiento de la normatividad vigente y relacionada en el **Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados**.

El tiempo requerido para la realización de estas pruebas, podrá ajustarse dentro del cronograma específico dependiendo del tipo de equipos a instalar, sin exceder el tiempo máximo estipulado en **Tabla 1 - Tiempos de entrega**

Para que la entrega pueda considerarse recibida provisionalmente, debe realizarse con anterioridad a dicho recibo, un control de calidad a la documentación exigida por ETB en los términos de referencia como lo son el informe de TSS, memorias de Cálculo y parámetros de diseño, planos e informe As built, entre otros.

Una vez los equipos instalados y probados reúnen los requisitos establecidos se procederá a suscribir el Acta de Recibo Provisional, dejando constancia en ella de la descripción y la cantidad de equipos, materiales y servicios con sus precios unitarios y totales y la fecha de entrega. De igual manera se relacionarán en dicha acta los faltantes, pendientes u observaciones que encontrase o hiciese ETB, estableciéndose un plazo máximo para efectuar el recibo definitivo, de acuerdo con lo estipulado en *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*, para que el CONTRATISTA las subsane. Antes de cumplirse dicho plazo, el CONTRATISTA debe informar por escrito al SUPERVISOR de ETB, la fecha propuesta para revisar conjuntamente el levantamiento de las fallas o pendientes y proceder con las pruebas de recibo definitivo.

3.7.10.6. Pruebas para recibo definitivo

Una vez superada la totalidad de las pruebas de recibo provisional y hayan sido subsanados por parte del **CONTRATISTA** los pendientes que de ellas se hayan derivado, el **CONTRATISTA** debe proceder a realizar las pruebas en servicio y para recibo definitivo a los equipos, sistemas y elementos, conforme las observaciones que se registren en el acta de recibo provisional, así como la verificación de los manuales y planos que permitan determinar el correcto funcionamiento de los **Sistemas de Aire Acondicionado**, conforme a esto se suscribirá el **Acta de Recibo Definitivo** de los equipos y demás elementos adquiridos a entera satisfacción por parte de **ETB**.

Para la suscripción del Acta de Recibo Definitivo, **ETB** ha estimado un tiempo máximo de acuerdo con lo estipulado en **Tabla 1 - Tiempos de entrega** a partir de la suscripción del Acta de Recibo Provisional, sin embargo, en el desarrollo de cada pedido este tiempo podrá ajustarse dentro del cronograma específico dependiendo de la disponibilidad del personal de ETB pero sin exceder los tiempos anteriormente mencionados.

Todos los equipos especializados de prueba requeridos durante el desarrollo del contrato deben ser facilitados por el **CONTRATISTA**, sin que esto represente costo adicional para **ETB**.

3.7.11. Entregables y Dossier de Proyecto por cada pedido

Para el recibo definitivo de cada pedido el CONTRATISTA debe entregar la siguiente documentación:

- Manual de Operación y Mantenimiento: Debe proporcionarse un manual completo que incluya instrucciones detalladas sobre la operación segura y el mantenimiento del sistema de refrigeración, abarcando procedimientos de encendido y apagado, tareas de mantenimiento preventivo, consideraciones de seguridad y contactos de servicio.
- Planos As-Built: Entregar planos actualizados y precisos que reflejen las conexiones eléctricas y de control (unifilares) así como la ubicación de equipos, componentes, ductos, tuberías, cableado de potencia y de control y demás elementos y periféricos relacionadas con el sistema de refrigeración instalado en cada sede.
- Certificados y protocolos de Pruebas y Puesta en Marcha: Proporcionar resultados documentados de las pruebas de rendimiento, presión, temperatura y otros parámetros relevantes realizados durante la puesta en marcha del sistema.
- Certificaciones y Cumplimiento Normativo: Incluir certificados que validen el cumplimiento con todas las normativas y estándares aplicables, como normas de seguridad, eficiencia energética, etc.
- Informes de Desempeño: Entregar informes que resuman el rendimiento del sistema de refrigeración, incluyendo datos de consumo de energía, eficiencia del sistema y cualquier problema identificado durante las pruebas y la puesta en marcha.
- Planes de Respuesta ante Emergencias: Proporcionar documentación detallada que describa los procedimientos a seguir en caso de fallos en el sistema, fugas de refrigerante u otras situaciones de emergencia, incluyendo información sobre evacuación, control de fugas y apagado de emergencia.
- Lista de Piezas de Repuesto Recomendadas: Recomendar las piezas y componentes de repuesto que deben mantenerse en stock para el mantenimiento regular y la reparación de emergencia del sistema.
- Entrenamiento del Personal: Si se ha proporcionado capacitación al personal del cliente, entregar registros de asistencia, currículum de los instructores y un resumen del contenido del entrenamiento.

3.7.12. Herramientas, instrumentos y equipos a utilizar

El CONTRATISTA debe considerar que, en los servicios de instalación, se empleen herramientas e instrumentos de primera calidad, tales como pinzas voltiamperimétricas, medidores de caudal, termómetros, higrómetros, etc. Además, se desea el uso de software especializado de diseño y simulación para la planificación de la ductería. Asimismo, es esencial que se utilicen herramientas de alta calidad, incluyendo bombas de vacío y equipos de corte y doblado de tuberías. Se recomienda también el uso de herramientas de mano aisladas para actividades eléctricas, asegurando así la seguridad y eficiencia de la instalación

3.7.13. Transferencia de conocimiento

El CONTRATISTA debe tener en cuenta en su cotización general se debe incluir un (1) entrenamiento (teórico – práctico), el cual será coordinado a través del SUPERVISOR del contrato. Este se realizaría en las instalaciones de ETB en la ciudad de Bogotá y será dirigido a un grupo de máximo de 10 asistentes con una duración mínima de ocho (8) horas durante el primer año de ejecución del proyecto.

Los temas por presentar son:

- Características y propiedades de los equipos.
- Bodegaje y transporte.
- Mejores prácticas de operación y mantenimiento.

El CONTRATISTA es responsable del material requerido para dicho entrenamiento que debe contener como mínimo:

- Presentación con el desarrollo de los temas
- Manual de instalación de los equipos
- Manual de operación y mantenimiento de los equipos

3.7.14. Gestión ambiental

El CONTRATISTA debe tener en cuenta en su propuesta que en desarrollo de un eventual contrato deberá 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 y entidades de control de acuerdo con lo indicado en el numeral SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL SGA - MEDIO AMBIENTE Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.

El CONTRATISTA debe tener en cuenta en su cotización que el CONTRATISTA para el cumplimiento del posible contrato deberá tener presente durante la ejecución de actividades objeto contractual, la normatividad vigente y lo indicado a continuación, para la disposición final de residuos peligrosos como Líquidos refrigerantes, Aceites lubricantes y dieléctricos. El CONTRATISTA deberá informar al SUPERVISOR ETB para que este indique el lugar de entrega de los elementos para la disposición final de los mismos.

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

3.7.15. Seguridad industrial

El CONTRATISTA debe tener en cuenta en su cotización que el CONTRATISTA será el responsable absoluto del desarrollo de actividades destinadas a prevenir riesgos, eliminar peligros, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que puedan afectar a personas, propiedades o el medio ambiente en el curso de un contrato. Estas acciones deben ser debidamente documentadas en el programa de salud ocupacional y el plan de manejo ambiental, de conformidad con las leyes y resoluciones pertinentes.

El CONTRATISTA asumirá la completa responsabilidad por el estricto cumplimiento de todas las obligaciones laborales y de Seguridad Social, tanto las establecidas legalmente como las acordadas entre las partes, en cumplimiento de las normativas legales de salud ocupacional, seguridad industrial, higiene y otras regulaciones pertinentes. En particular, en calidad de empleador, estará obligado a cumplir con las siguientes normativas, así como aquellas que las modifiquen o complementen y que se encuentran detalladas en los siguientes documentos:

07-07.7-F-020-v.8

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

13/06/2023

Pág. 73

Ley 9 de 1979, Resolución 2400 de 1979, Resolución 2413 de 1979, Decreto 614 de 1984, Resolución 2013 de 1986, Resolución 1016 de 1989, Resolución 1792 de 1990, Decretos 1295, 1831 y 1832 de 1994 y normativas posteriores relacionadas con la materia, cuyas referencias y detalles pueden encontrarse en los textos oficiales y registros gubernamentales pertinentes.

El CONTRATISTA deberá presentar su programa de salud ocupacional al CONTRATANTE, si este lo requiere, en conformidad con las regulaciones vigentes.

Asimismo, el CONTRATISTA está obligado a mantener reuniones periódicas con sus trabajadores con el propósito de proporcionar capacitación en temas de seguridad industrial. Es responsabilidad del CONTRATISTA suministrar a sus técnicos los equipos de protección personal (EPP) sin costo adicional para EL CONTRATANTE.

Para la manipulación de productos químicos, se deben tomar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad personal y la de los equipos. Esto incluye la obligatoriedad de usar elementos de protección personal y seguir prácticas de seguridad industrial adecuadas.

3.7.16. Listado de documentos anexos

- Anexo Técnico No. 1 - Especificaciones Técnicas, de Instalación y optimización de los Sistemas de Aire Acondicionado.
- Anexo Técnico No. 2 - Clases de Sitio.
- Anexo Técnico No. 3 - Listado de Cerros.
- Anexo Técnico No. 4 - Datos técnicos aires acondicionados.