



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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

INVITACIÓN PÚBLICA N° 10390719

OBJETO

PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO, ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y ASISTENCIA TÉCNICA, SUMINISTRO DE REPUESTOS Y MATERIALES PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y OPERACIÓN DE LOS SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO A SALONES Y RACKS, CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, DETECCIÓN, AVISO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS INCLUIDO CONTROL DE INUNDACIONES, UBICADOS EN DATA CENTER Y SALONES DE EQUIPOS DE ETB A NIVEL NACIONAL Y ASISTENCIA TÉCNICA DEL APLICATIVO STRUXUREWARE DATA CENTER EXPERT CON EL FIN DE GARANTIZAR LA ÓPTIMA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

BOGOTÁ D.C. 02 DE OCTUBRE DE 2018

CAPITULO I

1. PRECISIONES A LAS CONDICIONES GENERALES Y CONDICIONES CONTRACTUALES

1.1. OBJETO

La **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, en adelante **ETB**, está interesada en recibir ofertas para *“la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, atención de emergencias y asistencia técnica, suministro de repuestos y materiales para garantizar la seguridad y operación de los sistemas de control de acceso a salones y racks, circuito cerrado de televisión, detección, aviso y extinción de incendios incluido control de inundaciones, ubicados en data center y salones de equipos de ETB a nivel nacional y asistencia técnica del aplicativo StruxureWare Data Center Expert con el fin de garantizar la óptima prestación de los servicios de telecomunicaciones., de conformidad con las condiciones de los presentes términos de referencia, los anexos y el Manual de Contratación de ETB, el cual debe ser consultado en la página www.etb.com.co”*.

NO SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS PARCIALES

El contrato se ejecutará mediante órdenes de servicio cursadas por el supervisor del contrato quien no se obliga con una cantidad mínima ni máxima de bienes o servicios, las cantidades informadas en los términos de referencia son estimadas para la ponderación de ofertas, y en la ejecución del contrato pueden aumentar o disminuir; el oferente debe realizar su propio análisis debido a que con la presentación de oferta se entiende que acepta las anteriores condiciones y renuncia a intentar efectuar reclamación alguna como resultado de la ejecución contractual.

Los presentes términos de referencia no tienen valor y no constituyen oferta mercantil.

1.2. INVALIDEZ DE INFORMACIONES PREVIAS A ESTA INVITACIÓN

La información contenida en este documento sustituye totalmente aquella que pudiere haberse suministrado con anterioridad a esta invitación.

1.3. CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma proyectado para el presente proceso de invitación es el siguiente, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 1.20 de los presentes términos de referencia:

ACTUACIÓN	FECHA
Publicación de los términos de referencia.	02 de octubre de 2018
Plazo para solicitar aclaraciones a los términos de referencia. (3 días)	Hasta el 05 de octubre de 2018
Plazo para dar respuestas a preguntas formuladas. (2 días)	Hasta el 09 de octubre de 2018
Fecha y hora para presentación de ofertas. (3 días)	12 de octubre de 2018 a las 10 horas
Plazo de estudio de ofertas y solicitud de aclaraciones por ETB. (5 días)	Hasta el 22 de octubre de 2018
Plazo de negociación. (7 días)	Hasta el 31 de octubre de 2018
Adjudicación. (8 días)	Hasta el 17 de noviembre de 2018
Elaboración de la minuta. (4 días)	Hasta el 20 de noviembre de 2018
Suscripción del contrato ETB. (2 días)	Hasta el 22 de noviembre de 2018
Suscripción contrato proveedor. (2 días)	Hasta el 26 de noviembre de 2018

1.4. ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Podrán requerirse aclaraciones o modificaciones respecto del contenido de éste documento, mediante solicitud escrita dirigida a la Gerencia de Abastecimiento de ETB, a la cuenta de correo electrónico mauricio.espinosab@etb.com.co dentro de los **tres (3)** días hábiles siguientes a la fecha de publicación de los términos de referencia en la página www.etb.com.co

ETB dará respuesta a las solicitudes recibidas dentro de los **dos (2)** días hábiles siguientes al vencimiento de la etapa anterior. Dichas respuestas serán publicadas en la página www.etb.com.co

Las modificaciones a los términos de referencia se expedirán mediante adenda y serán publicadas en la página www.etb.com.co.

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.

1.5. INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES

Será requisito **para celebrar el contrato** que resulte de la presente invitación, la inscripción en la base de datos de proveedores de ETB. Los requisitos de inscripción se pueden consultar en la página Web www.etb.com.co.

El oferente deberá diligenciar el Formato “Datos básicos proveedor Nacional” o “Datos básicos

Proveedor Extranjero” que se adjunta como **Anexo No. 2** del presente capítulo, **anexo que no podrá ser modificado por el oferente. Únicamente se deben diligenciar los campos solicitados**

Dentro de los 2 días siguientes a la comunicación de adjudicación, el adjudicatario que no esté inscrito, deberá allegar los documentos restantes que se requieran para su inscripción.

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

1.6. 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.

- a) El oferente persona natural, el representante legal o apoderado debidamente facultado de la sociedad oferente o el representante de la unión temporal, consorcio o asociación, según el caso, debe diligenciar el **Anexo N° 1** del presente capítulo, el cual debe suscribirse por el oferente o por quien actúe en nombre y representación debidamente facultado. **Dicho anexo deberá ser diligenciado por el oferente incorporando los datos solicitados, sin que el mismo sea modificado.**
- b) La oferta deberá ser presentada en idioma castellano. En todo caso, todos los documentos y certificaciones emitidos en idioma diferente al castellano, deberán ser presentados en su idioma original y traducidos oficialmente al castellano, con excepción de los manuales y documentación técnica que se aceptan en inglés
- c) Si el oferente no da respuesta punto a punto a cada uno de los numerales de los términos de referencia, se entenderán aceptados. Cuando un numeral exija suministro de información adicional o documentos, éstos se deberán anexar indicando la ubicación dentro de la oferta.
- d) **El oferente deberá diligenciar la totalidad de los anexos que sean proporcionados por ETB.**
- e) Presentada la oferta no se permitirá el retiro de los documentos escritos o en medio digital aportados, o su posterior incorporación, salvo que hayan sido expresamente requeridos por ETB, como parte de aspectos subsanables. Si hubiese enmendaduras, únicamente serán consideradas si vienen expresamente refrendadas.
- f) El oferente deberá acreditar el cumplimiento y pago al día de requisitos legales en seguridad social, aportes parafiscales y salud ocupacional o equivalentes, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal o contador público, acompañada de la tarjeta profesional del mismo.

No podrán participar en el proceso de invitación las personas jurídicas o naturales que directa o indirectamente hayan participado en el diseño o estructuración del presente proceso bien sea directamente o a través de terceros.

1.7. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El oferente debe constituir y entregar con la oferta 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 el veinte por el diez (10%) del valor de la oferta, antes de IVA. **(ii)** De acuerdo con los anexos financieros, según aplique, si la moneda de cotización es en dólares debe constituirse en dólares;**(iii)** si la moneda de cotización es parte en pesos y parte en dólares, debe constituirse parte en pesos y parte en dólares.
- f) Riesgos que se garantizan: (i) Retiro 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 representante legal del garante y el representante legal del oferente.
- j) Se deberá anexar original del recibo de pago o certificación de pago de las primas respectivas.
- k) Se deberá anexar el contrato de seguro de la póliza de seriedad de oferta, esto es el clausulado.

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

- a) Ordenante: El oferente y su NIT.
- b) Garante: Banco que tenga operaciones en Colombia y esté vigilado por la Superintendencia Financiera de Colombia.
- c) Beneficiario: Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. E.S.P. – Nit. 899.999.115-8
- d) Valor garantizado: El oferente deberá constituir una póliza el oferente deberá constituir una póliza por el veinte por el diez (10%) del valor de la oferta, antes de IVA. **(ii)** De acuerdo con los anexos financieros, según aplique, si la moneda de cotización es en dólares debe constituirse en dólares;**(iii)** si la moneda de cotización es parte en pesos y parte en dólares, debe constituirse parte en pesos y parte en dólares. **(i)** Si la moneda de cotización es pesos debe constituirse en pesos; **(ii)** si la moneda de cotización es en dólares debe constituirse en dólares;**(iii)** si la moneda de cotización es parte en pesos y parte en dólares, debe constituirse parte en pesos y parte en dólares.
- e) Modalidad: A primer requerimiento.
- f) Riesgos que se garantizan: **(i)** Retiro la oferta – **(ii)** La no suscripción del contrato – **(iii)** La no constitución de las pólizas contractuales – **(iv)** La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de oferta.

- g) Requisitos de Exigibilidad: Presentación de la garantía y la comunicación de ETB suscrita por el representante legal, o apoderado l declarando la ocurrencia de uno de los riesgos amparados y el monto a cobrar que corresponderá al valor asegurado.
- h) Plazo para pago: Dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la presentación de los requisitos de exigibilidad. Término de la garantía: Tres (3) meses a partir de la fecha de presentación de la oferta. Se deberá ampliar la misma en el evento de prórroga del plazo para la finalización del proceso.
- j) La garantía deberá estar firmada por el Representante Legal del garante y el representante legal o apoderado del oferente.
- k) Se deberá anexar original del recibo de pago de los derechos del garante.
- l) El garante debe manifestar expresamente que renuncia al beneficio de excusión.

Cuando la garantía no se acompañe a la oferta, no esté debidamente constituida o no se anexe el comprobante de pago de la prima, ETB requerirá al oferente para que subsane los documentos respectivos dentro de los 2 días hábiles siguientes al recibo de la comunicación en tal sentido. Si no se atiende el requerimiento, la oferta será descartada.

1.8. CAPACIDAD, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Los oferentes deberán tener en cuenta que **es parte del estudio jurídico de las ofertas, la revisión y verificación de los documentos que acreditan la existencia, objeto, capacidad y representación legal de la sociedad**, razón por la cual deberán adjuntarlos a la oferta.

Para el efecto, 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, capacidad y representación legal de la sociedad, razón por la cual, deberá acreditar que:

- a) El objeto social le permite presentar la oferta y celebrar el contrato.
- b) La duración de la sociedad 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 1 año más. Si fuere inferior, esa circunstancia se podrá subsanar dentro del plazo que ETB indique.
- c) La sociedad actúa a través de un representante legal o apoderado debidamente facultado para actuar en su nombre y representación y para comprometerla en la presentación de la oferta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

En caso 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 aportar con la oferta la autorización o documento correspondiente del órgano social que lo faculta.

Si conforme a la ley la ejecución de la actividad objeto de contratación a través del proceso de invitación demandare determinada habilitación legal, al momento de presentación de la propuesta se deberá contar con la misma.

Como requisito para celebrar el contrato, el contratista sociedad extranjera debe constituir apoderado para que la represente judicial y extrajudicialmente, hasta el plazo previsto para la liquidación del contrato.

Las personas naturales extranjeras que disponga el contratista para la ejecución de las actividades, deberán cumplir con todos los requisitos de migración de acuerdo con la legislación colombiana, y adjuntar fotocopia del documento de identificación del país de origen, pasaporte y VISA ampliados al 150%, acompañado de hoja de vida donde se certifique experiencia relacionada y se adjunte fotocopia de tarjeta profesional en los casos donde aplique, debidamente traducidos oficialmente al español y legalizados (consularizados o apostillados) de conformidad con la legislación vigente.

En el caso de entrada al País para trabajar en Colombia, el extranjero deberá acreditar:

La visa otorgada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, que le permita desarrollar la actividad, ocupación u oficio autorizado en la misma.

la Cédula de Extranjería cuando esté obligado a tramitarla (Visa con vigencia superior a tres (3) meses).

Informar por escrito a Migración Colombia sobre la vinculación, contratación o admisión y de su desvinculación o terminación del contrato, dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la iniciación o terminación de la

1.8.1. PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y EXTRANJERAS

Teniendo en cuenta que el objeto y alcance el contrato involucran actividad permanente en el territorio colombiano, se debe observar lo siguiente:

- a) El oferente sociedad colombiana debe aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con 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;
- b) El oferente 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 expedido por la Cámara de Comercio, expedido con 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) El oferente 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 que el representante legal o apoderado tenga limitaciones se deberá aportar la autorización del órgano social competente. Con la presentación de la oferta se obliga a establecer la sucursal en Colombia dentro de los quince (15) días calendario 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, debido a que según la legislación colombiana es requerida para ejecutar el contrato. La presentación de la sucursal en los términos del artículo 263 del código de comercio será requisito suscribir y por ende ejecutar el contrato y su incumplimiento dará lugar a aplicar la póliza de seriedad de la oferta.

El oferente que presente documentos otorgados en el exterior deberá aportarlos “**debidamente apostillados (convención de la haya de 5 de octubre de 1991) o consularizados en el país de origen o en el país vecino (cónsul Colombiano)**”, con el fin de que tales documentos tengan idéntica fuerza y valor legal dentro del territorio Colombiano, y adicionalmente ser traducidos oficialmente al castellano, esto es traductor oficial inscrito en el Ministerio de Relaciones Exteriores. **El apostille o consularización deben aportarse en original.**

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.

1.8.2. OFERTAS PRESENTADAS EN ASOCIACIÓN

ETB acepta la presentación de ofertas en consorcio, unión temporal o cualquier otra clase de asociación, para lo cual deberá tener en cuenta los siguientes requisitos:

- a) Presentar documento que indique:
 - Personas integrantes de la asociación
 - Tipo de Asociación
 - Obligaciones – actividades a cargo de cada uno de los asociados en la ejecución del contrato, las cuales no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo de ETB.
 - Porcentaje de participación, acorde con las obligaciones o actividades a cargo de cada uno de los asociados.
 - 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, ejecución y liquidación 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 del 93 para Uniones Temporales y Consorcios (esta normatividad no rige para ETB); sino que por el contrario, se establece la solidaridad de los integrantes del consorcio o unión temporal sin excepción, como se explica a continuación:

ETB no es parte del acuerdo de consorcio, unión temporal o cualquier asociación, y en consecuencia no contrae obligaciones respecto de las estipulaciones en él contenidas. Estas figuras son propias de la Ley 80 de 1993 ordenamiento al cual no está sometida la Empresa, por cuanto por expresa disposición del artículo 55 de la Ley 1341 de 2009, en su calidad de

proveedora de TIC's sus actos y contratos, incluidos los relativos a su régimen laboral y las operaciones de crédito, cualquiera que sea su naturaleza, sin importar la composición de su capital, se regirán por las normas del Derecho Privado.

En consecuencia, sin perjuicio de las estipulaciones que convengan los miembros del consorcio o unión temporal sobre la forma de asumir entre sí las sanciones en caso de incumplimiento del contrato que llegare a celebrarse, ETB no las aplica de acuerdo con la participación de cada uno de los asociados, pues incluso en este aspecto la responsabilidad es solidaria.

- d) Si alguno de los integrantes de la asociación no ha sido registrado como proveedor de ETB, deberá presentar los documentos mencionados en el numeral 1.5 de inscripción de proveedores para su respectiva inscripción de forma previa a la suscripción del contrato.
- e) Si un integrante de la unión temporal es sociedad extranjera deberá establecer sucursal en Colombia dentro de los quince (15) días calendario siguiente 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, debido a que según la legislación colombiana es requerida para ejecutar el contrato.
- f) **La garantía de seriedad de oferta debe ser tomada por todas y cada una de las personas que integran la asociación e indicar el porcentaje que de acuerdo con la participación.**

1.9. LUGAR, FECHA Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas se recibirán en la Gerencia de Abastecimiento de ETB, ubicada en la carrera 7 N° 20-99 Piso 2, **el 12 de octubre de 2018 a las 10 horas en los términos del artículo 829 del Código de Comercio. PARÁGRAFO PRIMERO:** el interesado en presentar propuesta debe tener en cuenta que por políticas de seguridad la Empresa cuenta con controles de ingreso por tanto el mismo no es inmediato, por lo que debe prever el tiempo que dura el procedimiento de registro de ingreso al edificio para acceder a la oficina donde se encuentra ubicada la Gerencia, y así cumplir con la hora establecida para la entrega de propuestas establecida

La Gerencia de Abastecimiento dejará constancia del recibo de ofertas con los siguientes datos:

- Número y objeto de la invitación;
- Fecha y hora de recibo de cada una de las ofertas;
- Nombre del o los oferentes
- Firma del oferente
- Observaciones, si aplica

Si existe alguna diferencia entre la propuesta original y la copia, primará la información consignada en el original.

La oferta estará compuesta de 6 sobres (**Capítulo I jurídico:** original y copia; **Capítulo II financiero:** original y copia; **Capítulo III técnico:** original y copia), los cuales deberán estar separados, sellados, foliados, y rotulados de la siguiente manera:

1. Describir el capítulo correspondiente (ej: Capítulo I Jurídico original, Capítulo II financiero copia ...)
2. Describir el número de invitación
3. Describir el objeto correspondiente al proceso de contratación
4. Describir la razón social del oferente con el N° de NIT

Cada capítulo debe contener un índice y estar debidamente foliado o numerado.
La información técnica debe suministrarse adicionalmente en medio digital

La información financiera debe suministrarse adicionalmente en medio digital, en formato Excel.

En caso de contradicción entre la información contenida en medio digital y la física, prevalecerá la información presentada en medio físico.

Una vez surtida la etapa de negociación, ETB podrá entregar información acerca de las demás ofertas presentadas, salvo que de manera expresa se haya señalado en la oferta que se trata de información confidencial, que ésta tenga de acuerdo con la legislación vigente dicho carácter o que se haya entregado separada y debidamente marcada como tal.

No se acepta la presentación de ofertas por parte de una misma persona jurídica, ya sea a título individual, o que pertenezca al mismo grupo empresarial, o que sea parte de unión temporal o consorcio; en el caso que una misma persona jurídica presente más de una oferta para el grupo respectivo, ya sea a título individual o como miembro de un consorcio o unión temporal, o que pertenezca al mismo grupo empresarial, sólo será evaluada la oferta que se haya presentado en primer lugar dentro del término fijado en el presente documento, de acuerdo con el registro de recepción de ofertas.

No se aceptarán propuestas enviadas por correo, fax, correo electrónico.

Con la presentación de las ofertas, se entenderá la aceptación del oferente a las condiciones contenidas en los presentes términos de referencia, en los anexos, en el manual de contratación de ETB y en los demás documentos que forman parte de los mismos, como los anexos.

1.10. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Durante la etapa de evaluación de las ofertas, ETB podrá solicitar a cada oferente vía correo electrónico, las aclaraciones y explicaciones que estime necesarias, **sin que haya lugar a que éste pueda mejorar las condiciones de su oferta.**

El oferente deberá responder dentro los **dos (2) días hábiles siguientes** al recibo de la comunicación en tal sentido, vía correo electrónico dirigido a carlos.leon0@etb.com.co. Las respuestas a las aclaraciones deberán estar firmadas por el representante legal o apoderado debidamente acreditado (firma escaneada o firma digitalizada).

ETB realizará el estudio de las ofertas dentro de los **cinco (5) días hábiles siguientes a su recibo.**

En los casos en que la oferta no esté acompañada de todos los documentos exigidos necesarios para la evaluación jurídica, técnica o financiera, o deba corregirse o aclararse alguno de los aportados, se requerirá por escrito al oferente para que en el plazo que se indique, lo allegue o corrija. Si no lo hiciera dentro del término establecido, la oferta será descartada. En ningún caso podrá el oferente mejorar la oferta.

1.11. PROPUESTAS ALTERNATIVAS

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

La propuesta alternativa adicional a la propuesta básica no será considerada por ETB.

1.12. CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA

De acuerdo con lo establecido en el Manual de Contratación de ETB, la oferta será rechazada en los siguientes casos:

- a) Cuando el oferente haya entregado extemporáneamente la oferta.
- b) Cuando el objeto social no le permita presentar la oferta y celebrar el contrato
- c) 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.
- d) Cuando el oferente no subsane los documentos dentro del plazo señalado para tal efecto.
- e) Cuando sólo se presente propuesta alternativa.
- f) Cuando la propuesta se presente sometida al cumplimiento de cualquier condición o modalidad para la adjudicación, o cuando cumpla parcialmente.
- g) Por falta de veracidad de la información suministrada por el Oferente.
- h) Cuando el oferente o una de las personas naturales relacionadas no superen la evaluación de confiabilidad (o estudio de seguridad) adelantada por ETB.

1.13. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Se entenderá aceptado por el oferente con la presentación de la oferta un compromiso anticorrupción que hará parte del Anexo No. 1 del presente capítulo, 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.

1.14. ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DE TERRORISMO

El Contratista declara de manera voluntaria que (i) su patrimonio y los recursos utilizados para la ejecución del presente Contrato al igual que sus ingresos no provienen de alguna actividad ilícita de las 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; (ii) El Contratista, sus socios, accionistas, administradores, clientes, empleados que tienen relación directa con el contrato, revisores fiscales, contratistas y proveedores no tienen registros negativos en listas restrictivas vinculantes y no vinculantes, de orden nacional e internacional y autoriza de manera expresa para que puedan ser consultadas por ETB; (iii) en desarrollo de su objeto social no incurre en alguna actividad ilícita de las contempladas en el Código Penal Colombiano o en cualquier otra norma que lo modifique o adicione y en consecuencia, se obliga a responder frente a ETB y/o terceros por todos los perjuicios que se llegasen a causar como consecuencia de del daño reputacional ocasionado. El Contratista se obliga con ETB a entregar información veraz y verificable y a actualizar su información personal, corporativa, societaria o institucional. (Según aplique), así como la información financiera, cada vez que haya cambios en la misma y en los eventos en que lo solicite ETB, suministrando la totalidad de los soportes documentales exigidos. El incumplimiento de cualquiera de estas obligaciones aquí contempladas, faculta a ETB para terminar de manera inmediata y anticipada cualquier tipo de relación que tenga con El Contratista, sin que por este hecho El Contratista pueda reclamar indemnización.

1.15. BUENAS PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO.

El Contratista se obliga a implementar y mantener buenas prácticas encaminadas a una debida diligencia en i) el conocimiento de todos sus 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 y; iii) el reporte oportuno a la UIAF de cualquier actividad sospechosa de lavado de activos o el financiamiento de actividades terroristas (...)"

1.16. 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.

Los términos de referencia 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 la interpretación de los mismos.

Los plazos establecidos en los términos de referencia se entenderán como días hábiles, salvo indicación expresa en contrario. Para estos efectos el día sábado no se considera hábil.

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, 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.

1.17. NEGOCIACIÓN

Con **todos** los oferentes cuya oferta haya resultado hábil, luego del estudio jurídico, económico y técnico, ETB podrá adelantar una etapa de negociación dentro de los **ocho (8) días hábiles** siguientes al vencimiento de la etapa de evaluación de ofertas, con el propósito de obtener ventajas económicas o competitivas. El mecanismo de negociación será definido por la Gerencia de Abastecimiento de ETB, quien ha manifestado que podrá o no hacer uso de la oferta mínima combinada, o informar el precio base de ofertas, según **e4 3 días hábiles para efectuar la negociación y recibir las contraofertas; y (ii) 3 días hábiles para realizar estudio económico de las contraofertas.**

- (i) **Tradicional**, esto es, solicitando la presentación de contraofertas de forma presencial o no presencial, las cuales deben ser entregadas en sobre cerrado, en la Gerencia de Abastecimiento de ETB, en medio impreso y digital formato Excel [CD], diligenciando los mismos anexos financieros de la oferta inicial.

No se admitirán contraofertas que contengan precios unitarios superiores a los ofertados inicialmente o en la contraoferta anterior, aun cuando el valor total de oferta fuere inferior. En caso de presentarse esta situación, ETB ajustará el precio unitario respectivo, con base en la oferta inicial o contraoferta anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta.

El líder del Equipo de Compras de la Gerencia de Abastecimiento dejará constancia de las contraofertas recibidas, con el nombre del oferente, fecha y hora de recibo y las remitirá para el respectivo estudio al Equipo de Estudios Económicos de la Gerencia de Planeación Financiera.

- (ii) **Conformación dinámica de ofertas**, la cual se desarrollará dentro del plazo establecido en el presente numeral con sujeción lo previsto en el artículo 22 del Manual de Contratación de ETB, cuya oferta inicial podrá ser mejorada mediante la formulación de posturas sucesivas, hasta la conformación de la oferta definitiva, entendiéndose 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 escrito a los oferentes hábiles, indicando fecha, hora, lugar y demás aspectos que se consideren necesarios.

Únicamente podrán asistir 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. En caso de que el representante legal de

la persona jurídica oferente o el representante del consorcio o la unión temporal no pueda asistir a la negociación podrá delegar mediante poder siempre que sus facultades se lo permitan y, por tanto, comprometer jurídicamente al oferente por un valor menor al presentado en la oferta inicial.

Las condiciones técnicas ofertadas con base en los términos de referencia se deben mantener inmodificables.

En caso de empate, se solicitará a los oferentes empatados una nueva contraoferta.

1.18. ADJUDICACIÓN

ETB podrá abstenerse de adjudicar si existen razones que así lo justifiquen. Si opta por la adjudicación, se podrá efectuar dentro de los **ocho (8) días hábiles** siguientes a la etapa de negociación si a ésta hubo lugar, o del estudio de ofertas.

La adjudicación se realizará al oferente que haya obtenido el mejor puntaje sumados el técnico y el económico.

La decisión de la adjudicación, de acuerdo con el resultado de la ponderación de ofertas, será publicada en la página www.etb.com.co, dentro de los 2 días hábiles siguientes al recibo de la comunicación de adjudicación en la Gerencia de Abastecimiento.

1.19. ELABORACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Si el adjudicatario del contrato es una sociedad Colombiana, deberá suscribirse dentro de los **ocho (8) días hábiles siguientes** al recibo por el Sistema de Gestión Contractual de la comunicación de adjudicación en el equipo jurídico, plazo que se distribuirá así: **(i)** Para su elaboración del contrato: 4 días hábiles a partir del recibo por parte del Equipo Jurídico en el Sistema de Gestión Contractual, **(ii)** Para firma por parte del apoderado de ETB, 2 días hábiles siguiente a la elaboración **(iii)** Para su suscripción por parte del contratista, 2 días hábiles siguiente al recibo de la comunicación que le curse la Gerencia Abastecimiento de ETB.

Si el adjudicatario del contrato es una sociedad extranjera o sociedad Colombina, que se asocie para presentar oferta con una sociedad extranjera que deba establecer sucursal en Colombia de conformidad deberá suscribirse dentro de los **(23) días hábiles siguientes** al recibo por el Sistema de Gestión Contractual de la comunicación de adjudicación en el equipo jurídico, plazo que se distribuirá así: **(i)** 15 días hábiles para el establecimiento de la sucursal : **(ii)** 2 días hábiles para la elaboración del contrato a partir del recibo por parte del Equipo Jurídico en el Sistema de Gestión Contractual, **(iii)** 2 días hábiles siguiente a la elaboración para firma por parte del apoderado de ETB, **(iv)** 2 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato por parte del apoderado de ETB para firma por parte del contratista.

1.20. PRÓRROGAS

Los plazos establecidos en el presente capítulo podrán ser prorrogados antes de su vencimiento por el tiempo que ETB considere conveniente. Para el cómputo de los mismos, el sábado se considera día no hábil.

1.21. CONDICIONES CONTRACTUALES

Las condiciones generales de ejecución contractual serán entre otras las que aparecen a continuación:

1.21.1. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato es de dos (2) años a partir de la orden escrita de inicio, previa aprobación de las garantías contractuales exigidas, o hasta que se agoten los recursos, lo primero que ocurra. Los plazos de cada actividad deberán ser coordinados por el supervisor del contrato de acuerdo con lo contenido en el capítulo tercero de los términos de referencia, y los ANS pactados.

1.21.2. GARANTÍAS CONTRACTUALES

El Contratista deberá amparar los siguientes riesgos, aplicables para los dos grupos:

- (i) **CUMPLIMIENTO:** por un valor asegurado del 20% del precio estimado del contrato, antes de IVA, vigente desde la suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo.
- (ii) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** por un valor asegurado del 20% del precio del contrato antes de IVA, vigente desde la suscripción del contrato y hasta la liquidación del mismo. Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que pueda emprender ETB por amparos que no se hallen cubiertos por el porcentaje aquí estipulado.
- (iii) **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por un valor asegurado equivalente al 10% del precio del contrato, antes de IVA, vigente desde la suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución del mismo y tres años más.
- (iv) **CALIDAD DEL SERVICIO:** por un valor asegurado del 20% del precio de ejecución del contrato y 4 meses más.

De acuerdo con lo previsto en las “Políticas Financieras de Contratación” emitidas por la Vicepresidencia Financiera y Administrativa de ETB, en atención a la magnitud de los riesgos de ETB, se 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, la Vicepresidencia Financiera y Administrativa de ETB ha suscrito convenios en virtud de los cuales los contratistas que suscriban contratos con ETB, deben adherirse a las pólizas de Cumplimiento y Responsabilidad Civil Extracontractual contratadas por ETB. Conforme con lo anterior, para la obtención de los primeros certificados de seguro, el CONTRATISTA deberá, en virtud de las Alianzas suscritas por ETB, obtenerlos con la aseguradora que hacen parte del convenio, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la entrega del contrato firmado, en la Unidad de Expedición del Asegurador y el Intermediario ubicada en la Carrera 7 No. 20-99 piso 2º, Área de Riesgos y Seguros, para su vinculación como cliente y la asignación inicial de cupo de seguro, aportando los documentos relacionados en el literal A del “INSTRUCTIVO PARA LA EXPEDICIÓN DE GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL”, que puede consultar en la página web www.etb.com.co, o consultar directamente con el Equipo de Seguros de la <http://www.etb.com.co>

Vicepresidencia Financiera de ETB. Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la comunicación al contratista de la asignación del cupo de seguro, deberá remitir los documentos señalados en el numeral C del mencionado Instructivo. Si ya tiene asignado el cupo, teniendo en cuenta que dicho trámite aplica para el primer contrato en el que se haya vinculado al proveedor, los posteriores certificados de seguro deberán solicitarse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la entrega del contrato firmado, en la Unidad de Expedición del Asegurador y el Intermediario en ETB, y posteriormente, ETB informará en cualquiera de estos eventos al Contratista para que realice el pago de la prima respectiva.

En el evento que el CONTRATISTA no pague la prima, la Unidad de Expedición de la Aseguradora y el Intermediario reportará el caso, con el fin que ETB pague la prima y a través del supervisor del contrato descuenta su monto al CONTRATISTA de las sumas que le adeude a éste por cualquier concepto. De no ser posible el descuento total o parcial, el contratista se obliga a consignar en la cuenta que ETB indique el valor o el saldo no descontado dentro del plazo que se señale en la cuenta de cobro que se le curse con tal fin. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora. El CONTRATISTA acepta que ETB realice el respectivo descuento o compensación. Para efectos del cobro de estas penas el contrato prestará merito ejecutivo lo cual entiende y acepta el contratista con la suscripción del mismo.

En el evento que la Aseguradora, en desarrollo de sus políticas de suscripción, se abstenga de emitir certificados de seguros al contratista, el área de Seguros de ETB, lo autorizará para que constituya ras pólizas de seguros con cualquier compañía de seguro autorizada por la Superintendencia Financiera para funcionar en Colombia o para presentar garantía bancaria expedida por banco que tenga operaciones autorizadas en Colombia. Para tal fin, el contratista dispondrá de tres (3) días hábiles, a partir de la comunicación del supervisor, plazo en el cual deberá realizar la entrega a ETB de los documentos, con el fin de realizar el estudio y aprobación correspondiente. En el evento en que sea necesario realizar cualquier subsanación de la póliza, el área de seguros a través del supervisor del contrato, informará el plazo establecido para tal fin.

En el evento de prórroga o adición del contrato, el contratista debe prorrogar la vigencia de las garantías constituidas y/o adicionar el precio dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al recibo del acuerdo firmado. En todo caso, se deberán reponer los valores asegurados cuando éstos se vean afectados por razón de siniestros. dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al del respectivo acuerdo.

1.21.3. MULTAS

Si hay retardo o mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones, pagará el contratista una multa equivalente al 1.5% del precio del tiquete , por cada semana de atraso, o proporcional por por fracción. En todo caso, el valor total de las multas no excederá el 20% del valor total del contrato. El contratista renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de su constitución en mora.

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

1.21.4. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

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

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

1.21.5. 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”.

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

El CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las disposiciones legales relacionadas con modalidad de contratación laboral de todo el personal que requiera para la prestación del servicio, el pago de las obligaciones laborales, afiliación y pago de aportes al Sistema de Seguridad Social: Administradora de Riesgos Laborales (ARL), Entidad Prestadora de Salud (EPS) y Administradora de Fondo de Pensiones (AFP) y aportes parafiscales en relación con el personal que ocupe en Colombia para la ejecución del contrato, inclusive subcontratistas personas naturales o jurídicas.

Como requisito para el inicio del contrato, y para el trámite de las actas de recibo de los servicios, el CONTRATISTA deberá presentar ante el supervisor del contrato, certificación de revisor fiscal o contador público, según el caso, en la que conste los pagos de los aportes a la ARL, EPS y AFP, parafiscales (ICBF, SENA, Cajas de Compensación). Adicionalmente, el contratista debe entregar al supervisor del contrato dentro del mismo plazo fotocopia de las planillas de pago a las mencionadas entidades del personal que ocupe en Colombia para la prestación de los servicios, inclusive subcontratistas personas naturales o jurídicas. Igualmente, dentro del mismo plazo el contratista deberá allegar certificación sobre el pago de obligaciones laborales e indemnizaciones laborales respecto del personal que utiliza para la prestación del servicio, inclusive subcontratistas.

1.21.7. ACUERDO DE BUENAS PRÁCTICAS Y RESPONSABILIDAD CORPORATIVA

El Oferente deberá suscribir el “Acuerdo de Buenas Prácticas y Responsabilidad Corporativa”, **como requisito para suscribir el contrato**, el cual hace parte del presente documento como **Anexo Jurídico No. 3**, y deberá ser aportado en el capítulo jurídico de la oferta debidamente suscrito por el representante legal o apoderado. **Dicho anexo no podrá ser modificado por el oferente.**

1.21.8. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato podrá darse por terminado por las causales legales o por las siguientes: **(i)** por mutuo acuerdo. **(ii)** anticipadamente por ETB, en cualquier tiempo, dando aviso al CONTRATISTA con una antelación mínima de 30 días calendario. **(iii)** de manera anticipada por ETB, en cualquier tiempo cuando ETB evidencie que el contratista ha sido incluido dentro de las listas restrictivas vinculantes o no vinculantes nacionales o extranjeras. **PARÁGRAFO:** 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 bienes recibidos a satisfacción de ETB, o las solicitudes de pedido que se hayan formulado y que se encuentren en curso.

1.21.9. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL

No se constituye vínculo laboral alguno entre ETB y el personal que el CONTRATISTA ocupe para el cumplimiento del objeto contractual. Éste dispone de autonomía y libertad administrativa 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 oferente con la presentación de la oferta garantiza que el personal que disponga para la prestación del servicio está debidamente seleccionado para prestar el servicio contratado de forma eficiente y dentro de los plazos establecidos. Así mismo, garantiza que la remuneración de las personas que en su calidad de contratista ocupe para la prestación del servicio está acorde con los parámetros de la ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: 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 idóneo que le colaborará en la ejecución del objeto contratado, por lo tanto, se obliga a:

- a) Realizar el proceso de inducción, capacitación, y entrenamiento necesario del personal de conformidad con el objeto del contrato, en el caso que aplique de acuerdo al alcance del objeto del contrato a celebrar.
- b) implementar el sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- c) Afiliar a sus trabajadores a los Sistemas de Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, obligándose además a cotizar oportunamente a las entidades administradoras del Sistema de Seguridad Social Integral correspondientes, de conformidad con lo establecido en las normas vigentes sobre la materia.
- d) El contratista debe garantizar que todo el personal que preste el servicio cuenta con la afiliación y aportes mensuales a los Sistemas de Salud y Pensiones establecidos en las normas vigentes sobre la materia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA se obliga a suministrar durante la vigencia del contrato, así como durante los 3 años siguientes a la terminación y/o liquidación del mismo en el caso que aplique, toda la información que ETB requiera con relación al cumplimiento de las obligaciones legales previstas a su cargo en materia de seguridad social, aportes parafiscales y salud ocupacional del personal que ocupe en Colombia para la ejecución del contrato, inclusive subcontratistas personas naturales o jurídicas”.

1.21.10. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL

El CONTRATISTA deberá dar estricto cumplimiento a las normas legales vigentes sobre gestión ambiental en lo que se requiera y obligue de acuerdo con el objeto contratado. En virtud de lo anterior le corresponde, entre otras obligaciones, realizar las actividades relativas a identificar, analizar y evaluar peligros, a gestionar y controlar los riesgos, a mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que puedan afectar a las personas, propiedades o medio ambiente, y en el caso que se requiera por el objeto contratado, obtener los permisos requeridos por las autoridades ambientales según la jurisdicción correspondiente a la zona de ejecución del contrato. Estas obligaciones se extienden a sus subcontratistas. ETB podrá verificar su cumplimiento durante la ejecución del contrato, para cuyo efecto el contratista le suministrará la información correspondiente.

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, con el fin de evaluar y efectuar aseguramiento de ambientes de controles básicos que tenga implementados el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones frente a la Empresa, cuando por las características del contrato se requieran.

1.21.11. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

La información suministrada por ETB en desarrollo del contrato, deberá ser utilizada de manera confidencial, garantizado por todos los medios a su alcance que los trabajadores a su servicio y demás personas que autorice, respetarán la reserva sobre la misma. 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.

1.21.12. PROTECCIÓN AL DERECHO DE HABEAS DATA

Cuando para la debida ejecución del contrato, el contratista deba acceder, consultar, almacenar y/o administrar bases de datos de ETB que contengan información personal de sus clientes, proveedores, trabajadores, contratistas o accionistas, entre otros, previos los permisos concedidos para el efecto, el contratista se obliga a disponer los medios necesarios para observar, cumplir e instruir al personal que ocupe para la ejecución del contrato, independientemente de la forma de

vinculación del mismo sobre los principios de administración de datos de terceros, tales como: veracidad, finalidad, acceso y circulación restringida, temporalidad, seguridad, confidencialidad, libertad y transparencia, conforme con lo establecido en la Ley 1266 de 2008, ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013, la Resolución 3066 de 2011 de la CRC y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Para los mismos efectos, con la presentación de la oferta se entiende dada la aceptación del proponente, en caso de resultar adjudicatario, de adherirse a la política de seguridad que tiene adoptada ETB para el manejo de su información y la de manejo de datos de terceros, la cual se obliga 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. Dicha política debe ser consultada en la página web de ETB www.etb.com.co.

En consecuencia, el contratista debe entender y aceptar que a partir del momento en que ETB le suministre cualquier base en donde reposen datos personales de sus clientes, proveedores, trabajadores, contratistas o accionistas, entre otros, asume la calidad de encargado de su tratamiento y en consecuencia solo hará uso de los datos para las finalidades establecidas al momento de su entrega. En tal sentido, se obliga a cumplir con las disposiciones que en relación con la protección de datos personales se encuentran consagradas en la Ley 1266 de 2008, ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013, la Resolución 3066 de 2011 de la CRC y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.”

1.21.13. INDEMNIDAD

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

1.21.14. SUPERVISIÓN

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, con el fin de evaluar y efectuar aseguramiento de ambientes de controles básicos que tenga implementados el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones frente a la empresa, cuando por las características del contrato se requieran.

1.21.15. CESIÓN DEL CONTRATO

El contrato no podrá cederse sin previa autorización expresa y escrita de ETB.

1.21.16. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se liquidará por las partes dentro de los 5 meses siguientes a su terminación.

1.21.17. DOMICILIO

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

CAPITULO II

2 PRECISIONES A LAS CONDICIONES FINANCIERAS

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

2.1. PRECIOS

ETB solicita que los servicios y bienes que hacen parte de la presente contratación sean cotizados bajo el sistema de precios fijos, de conformidad con las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento.

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

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

2.2. VALOR DE LA OFERTA

Para la presentación de la oferta, los oferentes deberán diligenciar en su totalidad los siguientes anexos, de acuerdo con las condiciones técnicas contenidas en el presente documento:

Anexo Financiero N° 1	Relación de Precios Unitarios de Cantidades Estimadas Para Servicios de Mantenimiento Preventivo SCA-CCTV incluido IVA
Anexo Financiero N° 2	Relación de Precios Unitarios de Cantidades Estimadas Para Servicios de Mantenimiento Preventivo SDAEI incluido IVA.
Anexo Financiero N° 3	Relación de Precios Unitarios de Servicios de Mantenimiento Correctivo SCA – CCTV incluido IVA.
Anexo Financiero N° 4	Relación de Precios Unitarios de Servicios de Mantenimiento Correctivo SDAEI incluido IVA.
Anexo Financiero N° 5	Relación de Precios Unitarios Servicio Asistencia Técnica SCA-CCTV, SDAEI y STRUXURE WARE DATA CENTER EXPERT incluido IVA.

Anexo Financiero N° 6	Relación de Precios Unitarios de Repuestos, y Materiales de consumo incluido Servicio de Instalación SCA – CCTV incluido IVA.
Anexo Financiero N° 7	Relación de Precios Unitarios de Repuestos y Materiales de consumo incluido Servicio de Instalación para SDAEI incluido IVA.
Anexo Financiero N° 8	Valor Total Estimado de Oferta incluido IVA
Anexo Financiero N° 9	Relación de Precios Unitarios de Repuestos y materiales de consumo incluido Servicio de Instalación Para Mantenimiento Preventivo SCA_CCTV_ SDAEI antes de IVA.

Para diligenciar los anexos económicos se deben seguir las instrucciones:

NOTA 1: Los oferentes deberán diligenciar en su totalidad los anexos financieros. La omisión de al menos un ítem de los anexos de precios de la oferta, dará lugar a la descalificación de la misma. **(Los ítems con cantidad cero (0) también deben ser cotizados)**

NOTA 2: Para efectos de evaluación y ponderación económica de las ofertas se ha incluido unas cantidades estimadas de servicios y repuestos. En este contexto es claro que, durante la ejecución del contrato, estas cantidades de servicios o repuestos podrán aumentar o disminuir de acuerdo con los requerimientos y necesidades de ETB.

NOTA 3: Todos los anexos deberán ser suministrados en medio digital (CD) e impresos. Se deben diligenciar los mismos anexos protegidos que ETB adjunta con el proceso. En caso que se tramiten en otro formato no serán tenidos en cuenta. En el evento en que exista discrepancia entre la información contenida en la oferta escrita y la presentada en medio digital, prevalecerá la información presentada en forma escrita.

NOTA 4: LA NO PRESENTACIÓN DE LOS ANEXOS FINANCIEROS EN MEDIO FÍSICO SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA. CON OCASIÓN DE LAS ACLARACIONES QUE SURJAN EN LA ETAPA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS, BAJO NINGÚN MOTIVO SE PODRÁN MODIFICAR LOS VALORES COTIZADOS, LA MODIFICACIÓN DE VALORES UNITARIOS O TOTALES SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA.

NOTA 5: Los anexos deben estar firmados por el Representante Legal.

2.3. CUBRIMIENTO DE LA OFERTA

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

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

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. REVISIÓN DE PRECIOS

Servicios

Los precios cotizados permanecerán fijos durante el primer año de ejecución del contrato. Para los siguientes años, los precios deberán ser revisados de común acuerdo, pudiendo estos disminuir, permanecer igual o aumentar, para el último caso, el reajuste de precios no podrá exceder el porcentaje que el Gobierno Nacional aumente el Salario Mínimo Legal del año inmediatamente anterior.

Repuestos

Los precios cotizados permanecerán fijos durante el primer año de ejecución del contrato. Para los siguientes años, los precios serán revisados de común acuerdo, pudiendo estos disminuir, permanecer igual o aumentar, para el último caso, el reajuste de precios no podrá exceder el porcentaje del Índice de Precios al Consumidor del año inmediatamente anterior, para la República de Colombia, certificado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE.

2.5. IMPUESTOS Y FACTURACIÓN

2.5.1. IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS

El oferente debe 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.

2.5.2. 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.

2.5.3. 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 (común o simplificado) o si vende o presta servicios excluidos del IVA.

2.5.4. RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO SOBRE LA RENTA, OFERENTES NO RESIDENTES NI DOMICILIADOS EN COLOMBIA

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.

2.5.5. RETENCIÓN EN LA FUENTE A TÍTULO DE IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oferente Proveedor Nacional

El contratista deberá informar el régimen del impuesto de industria y comercio al cual pertenece (común o simplificado), 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.

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.

2.5.6. RETENCIÓN A TÍTULO DE IMPUESTO DE TIMBRE

De conformidad con en el párrafo 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.

2.5.7. 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 (común o simplificado), 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.

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

2.5.8. 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.

2.5.9. 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, los miembros de estos deberán facturar en forma independiente, por lo que en el contrato se deberá informar: (1) el NIT de cada uno de los miembros, en el caso que sea procedente, (2) el porcentaje o valor de los ingresos que le corresponda a cada uno de estos.

Cabe anotar que los integrantes del consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación deberán facturar sus ingresos de acuerdo con su participación establecida en el Documento Consorcial.

2.5.10. RÉGIMEN TRIBUTARIO DE E.T.B.

ETB es Gran Contribuyente (Resolución DIAN No. 00076 del 01 de diciembre de 2016), 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 CIIU 6110.

2.6. MONEDA DE COTIZACIÓN

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

2.7. FORMA DE PAGO

2.7.1. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y ASISTENCIA TECNICA

El ciento por ciento (100%) de los servicios se pagarán, mediante cortes mensuales, sobre los servicios efectivamente realizados, a los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes, a la radicación en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura correspondiente, acompañada del Acta de Recibo mensual de los respectivos servicios a entera satisfacción de ETB, suscrita por el Supervisor del contrato y el Contratista.

2.7.2. REPUESTOS Y MATERIALES DE CONSUMO INCLUIDO EL SERVICIO DE INSTALACION

El precio de los repuestos y materiales de consumo, se pagaran, mediante cortes mensuales sobre la cantidad de bienes efectivamente solicitados, a los cuarenta y cinco (45) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura correspondiente, acompañada del acta de recibo a satisfacción de ETB de los repuestos y materiales de consumo debidamente instalados y en funcionamiento, suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

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

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

Cuando se identifiquen mayores valores entregados por cualquier concepto, éstos deben ser desagregados y reintegrados a ETB; para tal efecto, se emitirá una cuenta de cobro, con visto bueno del interventor o supervisor, para lo cual se aplicará el siguiente procedimiento:

- ❖ Se determinará la fecha en que se efectuó el respectivo pago.
- ❖ Se determinará el mayor monto pagado en pesos colombianos.
- ❖ Se determinará la fecha de devolución por parte del **CONTRATISTA**.
- ❖ Se indexará el monto en pesos entre la fecha en que se efectuó el respectivo pago y la fecha de devolución, utilizando los índices de precios al consumidor en el ámbito nacional, para la

República de Colombia certificados por el DANE para dicho período. En caso de no contar con la inflación correspondiente al período a actualizar se tomará el promedio mensual o diario corrido del año, según sea el caso, se hará el cálculo con base en ésta. Para el caso de enero, por no tener información que permita establecer el promedio, se tomará la del mismo período del año inmediatamente anterior. Para este cálculo se incluye el valor del IVA correspondiente.

- ❖ En el evento en que el **CONTRATISTA** no efectúe el reintegro en la fecha fijada para el efecto, ETB aplicará intereses de mora liquidados a la tasa máxima de interés de mora certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, vigente entre la fecha fijada para la devolución de los dineros y la fecha real de pago.

2.9. RELACIÓN VENTAS – VALOR A CONTRATAR

Las ventas reportadas por el oferente en sus estados financieros **(2017) NO** podrán ser inferiores al 80% del valor total estimado de Oferta incluido IVA.

- ❖ 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 corresponderán al valor de las ventas del grupo consorciado.

Nota: Para efectos de validar este requerimiento el oferente deberá adjuntar con el paquete financiero de la oferta, el Estado de Resultados del último año fiscal, debidamente suscrito por contador público, revisor fiscal o quien haga sus veces, de conformidad con la legislación aplicable para el efecto.

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

2.10. HOMOLOGACIÓN DE OFERENTES

Los oferentes internacionales y nacionales, personas jurídicas y personas naturales, interesados en presentar oferta deberán estar homologados de conformidad con los requisitos establecidos en 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.

2.11. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

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

2.12. PONDERACIÓN ECONÓMICA DE LAS OFERTAS Y CONTRA OFERTAS

ETB podrá hacer correcciones aritméticas a los valores consignados por el oferente en los Anexos financieros solicitados 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 total respectivo.
- Cuando al verificar sumas y multiplicaciones totales y parciales de los mencionados anexos se encuentren errores aritméticos.

En caso de discrepancias entre los valores presentados en el anexo de precios, ETB podrá hacer las correcciones necesarias y tomará para ello el valor que resulte de la aplicación de los precios unitarios, del anexo correspondiente de la oferta.

Adicionalmente, en el evento en que exista discrepancia entre la información contenida en la oferta escrita y la presentada en medio magnético, prevalecerá la información presentada en forma escrita

- En el evento de presentarse contraofertas, ningún ítem podrá ser superior a los ofertados inicialmente o en la oferta anterior, aun cuando el valor total de la oferta resulte inferior. En caso de presentarse esta situación, ETB ajustará el precio unitario respectivo, con base en la oferta inicial o la oferta anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta.

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

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

Anexo Financiero N° 8:	70 PUNTOS
Anexo Financiero N° 9:	<u>30 PUNTOS</u>
TOTAL	100 PUNTOS

Ponderación Económica para el Anexo Financiero N° 8:

Para la sumatoria de este anexo, se identificará la oferta que contenga el menor precio total estimado incluido IVA y se otorgará el máximo puntaje económico o sea 70 puntos. El puntaje económico de las demás ofertas, se calculará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Puntaje ij:	$(P_{minj} * C_{maxj}) / P_{ij}$, donde:
Puntaje ij:	Puntaje obtenido por la oferta i en el anexo j objeto de evaluación
Pmin j:	Precio Total incluido IVA (Precio total estimado de oferta anexo 8), mínimo cotizado para el anexo j dentro del rango de ofertas incluidas las correcciones aritméticas
Cmax j:	Puntaje económico máximo del anexo j objeto de evaluación
P ij:	Valor Estimado de Oferta de los bienes y servicios incluido IVA cotizado por la oferta i para el anexo j objeto de evaluación incluidas las correcciones aritméticas

Ponderación Económica para el Anexo Financiero N° 9:

La ponderación económica para el anexo financiero N° 9 se efectuará de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Se identificará en cada uno de los ítems, el que contenga el menor valor estimado de oferta (después de correcciones aritméticas), a este valor se le otorgará el máximo puntaje del ítem. El puntaje de las demás ofertas para dicho ítem, se calculará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

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

Dónde:

Ci: Puntaje obtenido por el Ítem de la oferta i.
 Cmax: Máximo Puntaje del Ítem.
 Pmin: Oferta de menor valor del Ítem (incluidas las correcciones aritméticas) dentro del rango de ofertas.
 Pi: Valor del Ítem cotizado por la oferta i (incluidas las correcciones aritméticas).

Obtenido el puntaje individual de todos y cada uno de los ítems de la oferta, se sumará el puntaje para obtener el resultado de cada Oferta. A la oferta de mayor puntaje se le asignarán 30 puntos y el puntaje de las demás ofertas se calculará prorrateando los resultados las demás ofertas de la siguiente manera:

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

Dónde:

Ni: Puntaje obtenido por el oferente i.
 Ei: Resultado de la sumatoria de los Ci del oferente i.
 Vmax: Máximo Puntaje económico otorgado. (30 puntos)
 Nmax: Valor de la sumatoria de los Ci de mayor puntaje dentro del rango de ofertas.

Finalmente se sumarán los puntajes obtenidos en estos anexos.

El puntaje total de cada una de las ofertas se obtiene de sumar cada procedimiento de los anexos objeto de evaluación.

Es importante anotar que si se presentan inconsistencias entre los valores presentados físicamente (papel) y los valores del medio digital, prevalecerán los valores presentados en medio físico (papel).

En caso de que ETB decida adelantar una etapa de negociación, las contraofertas presentadas, no podrán contener precios unitarios superiores ni porcentajes a los ofertados inicialmente o en la contraoferta anterior, aun cuando el valor total de la oferta resulte inferior. En caso de presentarse esta situación, ETB ajustará el precio unitario respectivo, con base en la oferta inicial o la contraoferta anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta.

CAPITULO III

3 CONDICIONES TÉCNICAS

3.1 OBJETO

La **EMPRESA DE TELECOMUNICACIONES DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.**, en adelante **ETB**, está interesada en recibir ofertas para la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, atención de emergencias y asistencia técnica, suministro de repuestos y materiales para garantizar la seguridad y operación de los sistemas de control de acceso a salones y racks, circuito cerrado de televisión, detección, aviso y extinción de incendios incluido control de inundaciones, ubicados en data center y salones de equipos de **ETB** a nivel nacional y asistencia técnica del aplicativo StruxureWare Data Center Expert con el fin de garantizar la óptima prestación de los servicios de telecomunicaciones.

3.2 ALCANCE

Sin perjuicio de las demás actividades que se deriven del objeto del contrato, el alcance comprende todas aquellas necesarias para garantizar la seguridad y acceso a los salones de ETB en los cuales se alojen equipos de telecomunicaciones, garantizando el perfecto estado de funcionamiento de

- Control Acceso (**SCA**) y control de acceso a racks (**SCAR**)
- Circuito cerrado de televisión (**CCTV**)
- Detección, aviso y extinción de incendios incluido control de inundaciones (**SDAEI**)
- Struxure Ware Data Center Expert (unicamente asistencia técnica)

Los equipos a los cuales se les realizarán las actividades objeto del contrato se encuentran en el Anexo Técnico No. 1- Inventario SCA –CCTV –SDAEI 2018, donde se relacionan los elementos que conforman cada uno de los sistemas.

3.2.1 Ubicación equipos, elementos y software de sistemas de acceso SCA de data center y salones de equipos TI instalados en ETB

Data center calle 20 - piso 13,
Data center calle 114, piso 1
Data center Santa Bárbara piso 2,
Data center Ciudad Universitaria piso 2,
Plataforma IPTV Suba piso 2,
Salón IP Chico piso 2,
Data center Santa Mónica, piso 4
Centro de transporte Internacional (CTI) en la ciudad de Cúcuta salones 101, 102, 201, 202, salón de comunicaciones piso 2, parqueadero y sótano.

3.2.2 Ubicación equipos, elementos y software de sistemas de acceso a racks SCAR en data center y salones de equipos TI instalados en ETB

Central Universitaria racks salones de equipos TI 101, 105, 106, 202, 203 A, 203 B y 205
Central Chico racks salones de equipos TI 201 salón IP
Central Autopista racks salones de equipos TI 206
Central Santa Bárbara racks salones de equipos TI 109
Central Chapinero racks salones de equipos TI 212
Central Centro racks salones de equipos TI 309
Central Santa Helena racks salones de equipos TI 203
Central Normandía racks salones de equipos TI 202
Central Ricaurte racks salones de equipos TI 111
Central Muzú racks salones de equipos TI 205, 215, 216
Central Bosa racks salones de equipos TI 118

3.2.3 Ubicación equipos, elementos y software sistemas de circuito cerrado de televisión CCTV data center y salones de equipos TI en ETB

Data center calle 20 - piso 13,
Data center calle 114, piso 1
Data center Santa Bárbara, piso 2
Data center Ciudad Universitaria, salón 211 piso 2
Plataforma IPTV Suba piso 2,
Data center Santa Mónica en la ciudad de Cali
Salón IP Chico, piso 2
Centro de transporte Internacional (CTI) en la ciudad de Cúcuta

3.2.4 Ubicación equipos, elementos sistemas de detección, aviso y extinción de incendios y control de inundaciones SDAEI en data center y salones de equipos ti instalados en ETB.

Data center calle 20 - piso 13,
Data center de la calle 114, piso 1
Data center de Santa Bárbara, piso 2
Data center Ciudad Universitaria, piso 2
Central Chico salón IP, piso 2
Plataforma IPTV Suba piso 2,
Data center Santa Mónica en la ciudad de Cali, piso 4
Salón de equipos TI de la Esperanza en la ciudad de Villavicencio
Central Ciudad Universitaria piso 3 - Plataforma prepago de teléfonos públicos
Central Centro de Transporte Internacional (CTI) en la ciudad de Cúcuta salones 101, 102, 201, salón de comunicaciones piso 2, salón de baterías y sótano
Central o nodo los Balsos en la ciudad de Medellín salones de telecomunicaciones 201, 202, oficinas personal ingeniería y comercial, sala planta de emergencia, subestación

3.2.5 Localización de los sistemas sobre los cuales el contratista debe prestar los servicios objeto la presente invitación

Item	EDIFICIO ETB	CIUDAD	DIRECCION / SALON o PISO
1	Calle 20 Centro	Bogotá	Carrera 8 No. 20 – 00 salón 309, data center piso 13
2	Calle 114	Bogotá	Avenida 19 No. 114 – 75 piso 1
3	Santa Bárbara	Bogotá	Carrera 11 C No. 116 – 65 salón 109, data center piso 2
4	Ciudad Universitaria	Bogotá	Carrera 39 No. 22 F – 43, salones 101,105,106, 202, 203 A, 203 B, 205 y 211 data center
5	Chico	Bogotá	Calle 90 No. 15 – 60 salón 201 y salón IP piso 2
6	Autopista	Bogotá	Calle 136 A No. 18-28 salon 206
7	Bosa	Bogotá	Calle 80 A No. 78 A-64 sur salon 118
8	Chapinero	Bogotá	Calle 57 No. 13-62 salón 212
9	Muzú	Bogotá	Calle 44 sur No. 48-10 salones 205, 215 y 216
10	Normandía	Bogotá	Calle 43 No. 70-07 salón 202
11	Ricaurte	Bogotá	Carrera 24 No. 11-88 salón 111
12	Santa Helena	Bogotá	Carrera 84 No. 71 B – 53 salón 203
13	Suba	Bogotá	Calle 147B # 91-70 piso 2
14	Santa Mónica	Cali	Calle 29 N No. 6 Bis – 29 Piso 4.
15	Centro de Transporte Internacional CTI	Cúcuta	AV 11 No. 37 – 72 Barrio La Libertad -Parte Alta. Pisos 1 y 2

Tabla 1 Sitios donde se encuentran ubicado control acceso (SCA, SCAR)

Item	EDIFICIO ETB	CIUDAD	DIRECCION / SALON o PISO
1	Calle 20	Bogotá	Carrera 8 No. 20 – 00 piso 13 data center
2	Calle 114	Bogotá	Avenida 19 No. 114 – 75 piso 1 data center
3	Santa Bárbara	Bogotá	Carrera 11 C No. 116 – 65 piso 2 data center
4	Ciudad Universitaria	Bogotá	Carrera 36 No. 25 – 43, salón 211 data center
5	Chico	Bogotá	Calle 90 No. 15 – 60 salón IP piso 2
6	Santa Mónica	Cali	Calle 29 N No. 6 Bis – 29 Piso 4.
7	La Esperanza	Villavicencio	Calle 15 No. 24 – 27
8	Plataforma prepago teléfonos públicos	Bogotá	Carrera 36 No. 25 – 43, salón teléfonos públicos
9	Centro de transporte Internacional	Cúcuta	AV 11 No. 37 – 32 Barrio La Libertad -Parte Alta.
10	Los Balsos	Medellín	Carrera 25 # 9A Sur 290 El Poblado
11	Suba	Bogotá	Calle 147B # 91-70 piso 2

Tabla 2 Sitios donde se encuentran ubicados detección, aviso y extinción de incendios incluido control de inundaciones (SDAEI)

Item	EDIFICIO ETB	CIUDAD	DIRECCION / SALON o PISO
1	Calle 20	Bogotá	Carrera 8 No. 20 – 00 piso 13 data center
2	Calle 114	Bogotá	Avenida 19 No. 114 – 75 piso 1 data center
3	Santa Bárbara	Bogotá	Carrera 11 C No. 116 – 65 piso 2 data center
4	Ciudad Universitaria	Bogotá	Carrera 36 No. 25 – 43, salón 211 data center
5	Chico	Bogotá	Calle 90 No. 15 – 60 salón IP piso 2
6	Santa Mónica	Cali	Calle 29 N No. 6 Bis – 29 Piso 4.
7	Centro de transporte Internacional	Cúcuta	AV 11 No. 37 – 32 Barrio La Libertad -Parte Alta.
8	Suba	Bogotá	Calle 147B # 91-70 piso 2

Tabla 3 Sitios donde se encuentran instalados sistemas CCTV

El servicio de asistencia técnica para el aplicativo **Struxure Ware Data Center Expert** debe ser prestado por **EL CONTRATISTA** en la central Ciudad Universitaria en Bogotá debido a que allí se encuentra instalado el servidor de este aplicativo.

Dentro de los servicios para la correcta ejecución del objeto contractual se incluye el personal técnico especializado, herramientas, repuestos, insumos, materiales, equipos y transporte necesarios para el buen cumplimiento del objeto de estos términos de referencia dentro de los acuerdos de nivel de servicio (ANS) establecidos por **ETB**.

El **CONTRATISTA** debe disponer de todas las herramientas, instrumentos y equipos de prueba calibrados necesarios para llevar a cabo las actividades del mantenimiento preventivo, de acuerdo a los requerimientos descritos en los presentes términos técnicos. Cualquier instrumento, herramienta o elemento que no haya sido considerado por el **CONTRATISTA** y se requiera para la ejecución de las labores de mantenimiento preventivo debe ser provisto por éste. Para validar la calibración de los equipos y/o herramientas a utilizar por **EL CONTRATISTA** debe adjuntar certificación vigente a la fecha de la actividad.

Las actividades serán solicitadas por órdenes de servicio que cursará el **SUPERVISOR** del contrato de **ETB**, quien no se obliga a cursar un número máximo ni mínimo de órdenes de servicio mensualmente considerando que dependen de las necesidades puntuales de **ETB**. Las cantidades indicadas en los términos de referencia son estimadas y durante la ejecución del contrato podrán disminuir o aumentar, como consecuencia, el precio del contrato podrá o no agotarse. **EL CONTRATISTA** acepta ésta condición con la presentación de la oferta y renuncia a intentar reclamación como resultado de la cantidad mínima o máxima de órdenes de servicio que se soliciten en la ejecución del contrato, **ETB** puede retirar sistemas de control de acceso (**SCA, SCAR**), circuito cerrado de televisión (**CCTV**) y detección, aviso y extinción de incendios incluido control de <http://www.etb.com.co>

inundaciones (**SDAEI**) de los incluidos en los presentes términos de invitación. Se aclara que para suministro e instalación de repuestos ETB no se obliga a solicitar un número máximo o mínimo de los mismos, ello depende de la necesidad que se presente en la ejecución de órdenes de servicio durante la vigencia del contrato.

3.3 CONDICIONES DE PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS

3.3.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

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

- a) **Requerimiento Mínimo Obligatorio:** Son aquellos requerimientos expresados en términos tales como “**ETB REQUIERE**” o “**EL OFERENTE DEBE**”, indicando que son de cumplimiento obligatorio. Las ofertas que no cumplan con estos requerimientos a cabalidad, serán rechazadas.

- b) **Aspectos Deseables:** Son aquellos aspectos expresados en términos tales como “**ES DESEABLE**”, “**ETB ESPERA**”, “**ETB DESEA**”, indicando que son de cumplimiento deseable y por tanto las ofertas que no cumplan con dichos aspectos no serán rechazadas. La finalidad de los aspectos deseables es determinar cuál oferta añade valor al proyecto de acuerdo con el puntaje otorgado.

El oferente debe tener en cuenta que las respuestas que suministre se constituyen en parte de su oferta y por tanto del eventual contrato que llegare a celebrarse.

El oferente debe responder punto a punto si **CUMPLE** o **NO CUMPLE** a las especificaciones técnicas contenidas en este capítulo. En los casos en los que el oferente lo considere conveniente, o **ETB** lo exija, el oferente debe dar explicación consecuente con dicho cumplimiento, es decir, manifestar cómo cumple. De no cumplirse lo anterior, **ETB** podrá solicitar el pronunciamiento o explicaciones respectivas durante la etapa de estudio de ofertas, sin que con ocasión de las respuestas pueda mejorar la oferta.

Si la respuesta es referida a un catálogo o descriptivo técnico, éste debe ser entregado junto con la oferta indicando el sitio del mismo en el que se localiza la correspondiente descripción, para su verificación.

En caso de contradicción o incongruencia entre las respuestas suministradas en el respectivo numeral o en otro aparte de la oferta, **ETB** formulará la solicitud de aclaración o explicación en la etapa de estudio de ofertas.

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

Los documentos exigidos en el presente capítulo que no hayan sido aportados con la oferta podrán ser requeridos durante la etapa de estudio de ofertas. De no atenderse el requerimiento dentro del plazo establecido, la oferta será descartada.

La respuesta a las especificaciones técnicas debe mantener la numeración, con índice que

contenga la relación de todos los numerales y anexos que la conforman. Todos los documentos que integren la oferta deben ser redactados en idioma castellano.

Durante el estudio de ofertas, **ETB** se reserva el derecho de solicitar a los oferentes una presentación, en la cual se aclaren los aspectos técnicos específicos de la propuesta, sin que sea posible realizar modificaciones a la oferta presentada. La fecha y hora de la presentación serán comunicadas oportunamente por **ETB**.

El capítulo técnico se compone de numerales que tienen carácter de obligatorio cumplimiento y deseable. Los numerales que tienen la categoría de deseable serán identificados como tal, de no identificarse, el numeral será de obligatorio cumplimiento. En consecuencia, si cualquiera de los numerales obligatorios **NO CUMPLE** con lo solicitado, la oferta será calificada como **NO CUMPLE**.

La respuesta a las especificaciones técnicas debe mantener la numeración, con índice que contenga la relación de todos los numerales y anexos que la conforman y debe ser presentada en dos documentos impresos (original y copia). Además, **ETB** desea que el **OFERENTE** debe presentar una copia de la información técnica en medio digital (en CD), formato no re-escrible y debidamente rotulado. El documento en CD debe tener su índice de enlaces o hipervínculos que faciliten su revisión.

El **OFERENTE** debe acompañar la oferta técnica con los mismos anexos solicitados en el capítulo financiero incluyendo cada uno de los componentes y sus cantidades, pero excluyendo los precios.

3.3.1.1 SISTEMA DE EVALUACIÓN

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

3.3.1.2 PONDERACIÓN DE OFERTA

Las ofertas que cumplan serán ponderadas desde el punto de vista económico.

3.4 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Las actividades objeto del contrato que llegare a celebrarse deben realizarse a los equipos descritos en el **Anexo Técnico No. 1- Inventario SCA-SCAR-CCTV-SDAEI 2018**, donde se indica sus características y localización.

- **Anexo A:** equipos, elementos y software de sistemas de control acceso **SCA** de Data Center, salones de equipos TI instalados en edificios ETB
- **Anexo A1:** equipos, elementos y software de sistemas de control acceso a racks o bastidores **SCAR** de Data Center, salones de equipos TI instalados en edificios ETB
- **Anexo B:** equipos, elementos y software de sistemas de circuito cerrado de televisión **CCTV** de Data Center y salones de equipos TI instalados en edificios ETB.
- **Anexo C:** equipos y elementos de sistemas de detección, aviso y extinción de incendios y control de inundaciones **SDAEI** de Data Center y salones de equipos de TI instalados en edificios ETB.

Los equipos o sistemas se encuentran ubicados actualmente en los salones data center de **ETB** y en salones de equipos de TI en las ciudades de Bogotá, Cali, Villavicencio, Medellín y Cúcuta.

El **CONTRATISTA** debe ejecutar las actividades objeto de este contrato, acorde con las características, manuales, condiciones de operación entregadas por los fabricantes, normas técnicas vigentes nacionales y/o internacionales, que garanticen el correcto funcionamiento de los sistemas.

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

El **CONTRATISTA** debe garantizar atención prioritaria a las actividades o eventos que afecten el servicio durante 24 horas al día los 365 días del año según con los acuerdos de niveles de servicios - ANS determinados por **ETB**.

El **CONTRATISTA** debe gestionar todos los aspectos ambientales que componen su actividad, bajo su total responsabilidad jurídica y empresarial, cumpliendo con lo establecido en los presentes términos de referencia.

Los riesgos inherentes a las actividades en cumplimiento del objeto contractual, tales como los correspondientes a las actividades de almacenamiento, transporte, entrega en el lugar que **ETB** haya indicado de acuerdo al numeral 3.2.5 y demás que sean previas al recibo de los servicios por parte de **ETB**, correrán por cuenta del **CONTRATISTA**. A partir del momento de la entrega de los servicios y la suscripción del acta de recibo a satisfacción entre las partes, **ETB** y el **CONTRATISTA**, se dará por cerrada la orden de servicio. De requerirse labores complementarias, **ETB** abrirá una nueva orden de servicio. Para los casos en donde se requiera el transportar equipos de propiedad **ETB**, el **CONTRATISTA** debe expedir la respectiva garantía de transporte de mercancía, previa consulta y autorización del área de seguros de **ETB**

El **CONTRATISTA** debe realizar la corrección, reparación o sustitución de elementos y/o bienes que hayan sido afectados por él y no se generaran costos adicionales para **ETB**, el plazo para ejecutar estas correcciones se determinará por **ETB** al presentarse el caso, dicho tiempo no se entenderá como una extensión del plazo previsto para la correcta ejecución de los servicios, ni exonerará al **CONTRATISTA** de la responsabilidad en el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio. En caso de requerirse correcciones, reparaciones o sustituciones de elementos y/o bienes por garantía durante y una vez finalizado el contrato, se procederá de acuerdo al numeral 3.4.4

El **CONTRATISTA** debe proponer actividades de mejoramiento como resultado del servicio prestado y enfocadas a generar una alta disponibilidad y calidad de servicio, optimizando recursos y costos.

El **CONTRATISTA** asume toda la responsabilidad de cualquier actividad de mantenimiento o cualquier otra especificada en este documento de acuerdo a los ANS establecidos. En caso de daños a bienes/elementos de **ETB**, o afectación al servicio de clientes de **ETB**, EL **CONTRATISTA**

asumirá los respectivos costos, compensando los valores de cualquier monto que ETB adeude al contratista por la prestación de servicios, renunciando a todo requerimiento de constitución en mora.

3.4.1 RECURSOS Y ACTIVIDADES A EJECUTAR

3.4.1.1 RECURSOS TÉCNICOS Y PERSONAL DEL CONTRATISTA

El **OFERENTE** debe presentar su estructura organizativa, modelo operativo, junto con su oferta técnica acorde con el objeto contractual, la cual deberá permitir ejecutar el respectivo mantenimiento a los equipos indicados en el **Anexo Técnico No. 1- Inventario SCA –CCTV –SDAEI 2018** y debe estar acorde con el tamaño de la infraestructura **ETB** instalada y su ubicación geográfica; así como indicar los niveles administrativos para el desarrollo del contrato y los niveles operativos para la ejecución del mismo.

El **OFERENTE** debe acreditar la formación y experiencia de su personal para la prestación del servicio de conformidad con lo exigido en **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..** Como parte de la evaluación de la oferta la experiencia técnica exigida para el personal del contratista será revisada por **ETB** . El **CONTRATISTA** se obliga a mantener para la ejecución de los servicios solicitados por ETB como mínimo el personal indicado en la oferta; si eventualmente, alguna persona debe ser reemplazada, el **CONTRATISTA** debe garantizar contar con personal con la misma experiencia, lo cual será verificado por ETB en todo caso, tal situación no puede afectar la prestación del servicio en los niveles de calidad y oportunidad establecidos. Así mismo, en el evento de cambio del personal por parte del **CONTRATISTA** éste debe informar a **ETB** allegando lo pertinente para poder efectuar dicha verificación.

EI CONTRATISTA debe garantizar la eficiente prestación de servicio con personal que reúna la experiencia y la idoneidad necesarias, situación sobre la que la supervisión del contrato realizará seguimiento con el interlocutor del **CONTRATISTA**. En caso en que el **CONTRATISTA** deba reemplazar su personal que esté afectando la prestación de los servicios, el **CONTRATISTA** deberá realizarlo máximo en 5 días hábiles, siendo responsable el **CONTRATISTA** por garantizar la prestación de los servicios contratados y con garantía de los ANS

El **CONTRATISTA** es responsable de la capacitación y actualización permanente del conocimiento de sus trabajadores y por tanto, debe disponer de su propia estructura de formación.

Desde el primer día de ejecución del contrato, todo el personal del contratista, debe ser contratado con plena observancia de las normas legales que rijan para la respectiva modalidad de vinculación, y acreditar el cumplimiento de las obligaciones y requisitos legales en seguridad social, aportes parafiscales y sistema general de seguridad en el trabajo SG-SST, descritos en el capítulo jurídico.

El **CONTRATISTA**, debe disponer de los medios necesarios para garantizar la no existencia de trabajo infantil en su actividad.

El contratista debe entregar las herramientas de trabajo a su personal, así como la dotación legal que la ley le exige.

A continuación, se relaciona la experiencia mínima del personal que debe prestar los servicios por parte del **CONTRATISTA** para el cumplimiento del objeto contractual:

NOMBRE	DESCRIPCION	EXPERIENCIA
Coordinador Técnico del Proyecto	Es el encargado por parte del CONTRATISTA de interactuar con ETB S.A. E.S.P. S.A. E.S.P en todo lo relacionado con los temas laborales. Así mismo, liderará al personal contratado para el desarrollo del contrato y asegurar la dirección administrativa del mismo, a los procesos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ingeniero Mecánico o Electricista o Eléctrico o Electrónico, con experiencia en manejo de proyectos similares o iguales al objeto de este contrato. ▪ Experiencia mínima de tres (3) años verificables en gestión de mantenimiento y/o en soporte técnico en sistemas de control de acceso, CCTV y control y extinción de incendios
Técnico en sistemas control de acceso	<p>Responsable por parte del CONTRATISTA de la ejecución del mantenimiento preventivo, atención de incidencias y/o actividades en sitio.</p> <p>Encargado por parte del CONTRATISTA de realizar el diagnóstico técnico efectivo en sitio para la atención de incidencias y dar solución en el menor tiempo posible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación Técnica, Tecnológica o Profesional, en sistemas de control de acceso, o ingeniería electromecánica o electrónica o mecatrónica o de telecomunicaciones. ▪ Experiencia mínima de (3) años en campo verificables, referente a la operación y mantenimiento de equipos y sistemas de control de acceso, certificación de cursos de capacitación y/o actualización de equipos de sistemas de control de acceso.
Técnico en sistemas CCTV	<p>Responsable por parte del CONTRATISTA de la ejecución del mantenimiento preventivo, atención de incidencias y/o actividades en sitio.</p> <p>Encargado por parte del CONTRATISTA de realizar el diagnóstico técnico efectivo en sitio para la atención de incidencias y dar solución en el menor tiempo posible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación Técnica, Tecnológica o Profesional, en sistemas de circuito cerrado de televisión CCTV, o ingeniería electromecánica o electrónica o mecatrónica o de telecomunicaciones. ▪ Experiencia mínima de (3) años en campo verificables, referente a la operación y mantenimiento de equipos y sistemas de control de acceso, certificación de cursos de capacitación y/o actualización en sistemas de circuito cerrado de televisión CCTV.
Técnico en sistemas de detección, aviso y extinción de incendios	<p>Responsable por parte del CONTRATISTA de la ejecución del mantenimiento preventivo, atención de incidencias y/o actividades en sitio.</p> <p>Encargado por parte del CONTRATISTA de realizar el diagnóstico técnico efectivo en sitio para la atención de incidencias y dar solución en el menor tiempo posible.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación Técnica, Tecnológica o Profesional, en sistemas de detección aviso y extinción de incendios, o ingeniería electromecánica o electrónica o mecatrónica o de telecomunicaciones. ▪ Experiencia mínima de (3) años en campo verificables, referente a la operación y mantenimiento de equipos de detección aviso y extinción de incendios, certificación de cursos de capacitación y/o actualización en sistemas de detección, aviso y extinción de incendios.
Ingeniero consultor aplicativo	Responsable por parte del CONTRATISTA de la ejecución de las actividades relacionadas con	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formación Técnica, Tecnológica o Profesional en ingeniería electrónica o eléctrica o sistemas o telecomunicaciones,

Struxure Ware Data Center Expert	actualización y configuración del aplicativo Struxure Ware Data Center Expert Encargado por parte del CONTRATISTA de realizar el diagnóstico técnico efectivo en sitio para la atención de eventos.	certificado por fabricante en el aplicativo Struxure Ware Data Center Expert. Experiencia mínima de (3) años en campo verificables, referente a la operación, configuración, actualización y mantenimiento del aplicativo Struxure Ware Data Center Expert
Auxiliar ayudante	Responsable por parte del CONTRATISTA de la ejecución de actividades básicas en sistemas de control de acceso, CCTV y sistemas de detección, aviso y extinción de incendios y del acompañamiento en la realización de las actividades desarrolladas por el técnico de cada especialidad.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mínimo un (1) año de experiencia certificada en trabajos de tipo eléctrico industrial y manejo de herramienta e instrumentos para electricidad, estudiante de carreras técnicas o tecnológicas del área eléctrica o electrónica.

Tabla 4 Estructura técnica

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

El **CONTRATISTA** anexo a su oferta debe presentar su modelo de mantenimiento, indicando los recursos y ubicación, con los que atenderá las actividades objeto del contrato.

3.4.1.1.1 FORMACIÓN DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA

El **CONTRATISTA** debe garantizar a **ETB S.A. E.S.P.** que el personal a su cargo se encuentre debidamente seleccionado y capacitado.

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir las normas sobre prevención de riesgos laborales aplicable en Colombia y se compromete 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.

3.4.1.1.2 REQUISITOS DE LA COORDINACIÓN DEL PROYECTO

Como parte del servicio, EL **CONTRATISTA** debe delegar a el Coordinador Técnico del proyecto, quien no puede ser a su vez el representante legal del **CONTRATISTA** y será la persona encargada por parte de EL **CONTRATISTA** de garantizar una adecuada gestión para la ejecución de todos los servicios y actividades requeridas, coordinando con los responsables (al interior del **CONTRATISTA**) todos los aspectos logísticos y administrativos, en un esquema de disponibilidad de 7x24. ETB no requiere disponibilidad exclusiva del coordinador para este proyecto.

EL CONTRATISTA debe garantizar la prestación del servicio en los niveles de calidad y oportunidad exigidos, que, de requerir más personal para la coordinación del proyecto, el contratista deberá contar con él, teniendo en cuenta que lo que ETB está contratando es la prestación integral del servicio en las condiciones establecidas en los presentes términos de referencia.

El coordinador técnico del proyecto del **CONTRATISTA** debe coordinar todas las labores técnicas de mantenimiento, así como la atención de solicitudes de servicio, entre ellas la atención de fallas y demás actividades que requieren un amplio conocimiento y experiencia técnica en sistemas de control de acceso, CCTV y sistemas de detección, aviso y extinción de incendios, ya que una de sus facultades será la de decidir las acciones a realizar en condiciones críticas del servicio.

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

- Teléfono móvil.
- Cuenta de correo corporativo del **CONTRATISTA**.

3.4.1.1.3 RECURSOS LOGÍSTICOS PARA PERSONAL TÉCNICO

3.4.1.1.3.1 COMUNICACIONES Y OFIMATICOS

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

- Teléfono móvil.
- Una (1) cámara fotográfica digital para uso permanente, para documentar fotográficamente las actividades realizadas en cumplimiento del objeto contractual.
- Cuenta de correo corporativo del **CONTRATISTA** y acceso a Internet.
- EL **CONTRATISTA** debe garantizar la presentación y entrega de los respectivos informes de las actividades realizadas y documentarlas en cumplimiento del objeto contractual.

3.4.1.1.3.2 HERRAMIENTAS BASICA

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

El **CONTRATISTA** debe garantizar que los equipos, instrumentación y las herramientas especializadas se encuentren en perfecto estado y/o calibrados; en caso de no cumplir con este requerimiento se considera un incumplimiento al contrato dado que esto puede generar imprecisiones tanto en la ejecución del mantenimiento como en la documentación soporte del mismo. El SUPERVISOR de ETB realizará las respectivas verificaciones una vez firmada el acta de inicio del contrato y también de considerarse necesario durante la prestación de cualquier servicio solicitado.

3.4.1.1.3.3 DOTACIÓN Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL

El personal que el **CONTRATISTA** ocupe para el cumplimiento del objeto contractual, debe estar debidamente dotado de acuerdo a las actividades a desarrollar y utilizar permanentemente los

elementos de protección personal y ropa de trabajo adecuados. El incumplimiento de lo anterior y las consecuencias de ello, son exclusiva responsabilidad del **CONTRATISTA** y **ETB** aplicará las respectivas sanciones de tipo jurídico.

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

3.4.1.1.3.4 TRANSPORTE

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

El **CONTRATISTA**, será el responsable de asegurar la disponibilidad del medio de transporte adecuado y suficiente que requiera para la prestación de los servicios y para que no afecte la programación de los trabajos asignados, y la imagen de **ETB**.

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

El **CONTRATISTA** deberá garantizar la movilidad de los vehículos de forma que no afecte la ejecución de las actividades encomendados, sin restricciones de desplazamiento por horarios u otras circunstancias que puedan afectar la ejecución de las labores.

Los vehículos deberán cumplir con la inspección técnico mecánica y de gases exigida en las normas ambientales y de tránsito.

Los vehículos que el **CONTRATISTA** utilice para el cumplimiento del objeto contractual no deben corresponder a modelos no inferiores al año 2013, y deben estar en óptimas condiciones de funcionamiento.

3.4.1.1.3.5 SEGURIDAD INDUSTRIAL Y CARNETIZACIÓN

3.4.1.1.3.5.1 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO SST

El **CONTRATISTA** debe cumplir con las disposiciones legales vigentes, sobre Seguridad y Salud en el Trabajo SST (Industrial, Salud Ocupacional y Gestión Ambiental), de igual forma el **CONTRATISTA** deberá destinar los recursos humanos, técnicos y económicos necesarios para el desarrollo de las actividades de SST (Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Gestión ambiental),

que deberán estar en directa relación con los riesgos a los cuales se van a exponer los trabajadores (potenciales) del **CONTRATISTA**.

El **CONTRATISTA** será el total responsable del desarrollo de actividades dirigidas a prevenir riesgos, eliminar peligros, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que puedan afectar a personas, propiedades o medio ambiente en desarrollo del contrato que llegare a suscribirse. Estas deberán estar documentadas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (programa de salud ocupacional) y el plan de manejo ambiental.

El **CONTRATISTA** es responsable del estricto cumplimiento de todas las obligaciones laborales y de seguridad social legal, estatutaria, reglamentaria que correspondan y las pactadas entre las partes.

El **CONTRATISTA** debe realizar todos los trámites tendientes a obtener los permisos requeridos por las autoridades ambientales, de tránsito, de planeación, etc., para la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato que llegare a suscribirse.

El **CONTRATISTA** acepta que las obligaciones contenidas en la presente cláusula se hacen extensivas a sus subcontratistas (ver numeral **3.4.5 SUBCONTRATACIÓN**) y a todo aquel que preste sus servicios en la ejecución del presente contrato. **ETB** o quien esta designe, podrá verificar en cualquier momento y con la metodología que considere, las mencionadas obligaciones, para lo cual el **CONTRATISTA** deberá suministrar la información que sea solicitada.

De igual forma se deja claridad que el control de los riesgos inherentes a la ejecución del contrato que llegare a suscribirse son de total responsabilidad del **CONTRATISTA**.

3.4.1.1.3.6 INGRESO DE PERSONAL A LAS INSTALACIONES DE ETB

ETB autorizará mensualmente la entrada a sus instalaciones ÚNICAMENTE al personal técnico del **CONTRATISTA** descrito en la ~~¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.~~ **Estructura Técnica**, que previamente presente los comprobantes de pago correspondientes a la seguridad social (Pensión, Salud y ARL), aportes parafiscales y salud ocupacional.

La solicitud de autorización de entrada del personal del **CONTRATISTA** a las instalaciones de **ETB** relacionadas con el desarrollo del contrato se debe realizar mensualmente y cubrirán el mes inmediatamente siguiente a la solicitud. Debe ser entregada o enviada al **SUPERVISOR** del contrato por lo menos con ocho (8) días hábiles de anticipación al primer día del mes en el formato establecido por **ETB** del cual se está solicitando la autorización de entrada. De igual forma, el **CONTRATISTA** debe comunicar por escrito y de forma inmediata al **SUPERVISOR ETB** cualquier sustitución de personal que se produzca, y las causas que motivaron el reemplazo. Durante la ejecución del contrato se requiere dar atención a sitios ubicados en FFMM, para los cuales el **CONTRATISTA** debe cumplir con los requisitos que allí se soliciten.

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

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

3.4.1.1.3.7 DOCUMENTACIÓN PERSONAL DEL CONTRATISTA

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

De acuerdo a requerimiento de **ETB** y dependiendo del sitio a atender, el personal que el **CONTRATISTA** requiera para el cabal cumplimiento de la actividad requerida, debe ser dotado de carné expedido por la oficina correspondiente de **ETB**, para lo cual el **CONTRATISTA** debe entregar la información del **Anexo Técnico No. 7 – Formato Hoja de vida contratista**, (Formatos para diligenciar) el cual debe venir acompañado de la fotocopia de la cédula de ciudadanía y dos (2) fotografías recientes de cada trabajador. Para complementar este trámite y de acuerdo con las políticas de seguridad de **ETB**, **EL CONTRATISTA** debe realizar la consulta correspondiente a los antecedentes judiciales de cada persona a través de la página web www.policia.gov.co de conformidad con lo establecido en el Decreto 4057 de 2011.

Teniendo en cuenta que **ETB** dispone en sus instalaciones de sistemas de seguridad especiales, para que haya compatibilidad con los mismos, para tener un control de acceso y seguridad, **ETB** expedirá los carnés del personal del contratista para el cumplimiento del objeto contractual dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato. Previa presentación al **SUPERVISOR** del contrato de las hojas de vida, con el cumplimiento de lo indicado en Tabla 4 Estructura Técnica.

El personal al cual se le solicite carnetización, debe contar con la experiencia de acuerdo con la estructura técnica requerida e indicada en la Tabla 4, es decir, solo se carnetiza personal que realmente ingrese a las instalaciones de ETB a ejecutar ordenes de servicio o actividades relacionadas con el objeto del contrato.

EL **CONTRATISTA** debe garantizar que su personal no ha incurrido en incumplimiento o faltas graves en las ejecuciones de contratos anteriores, e igualmente al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previstas en la constitución y la Ley.

El **CONTRATISTA** debe observar que debe prestar el servicio dando cumplimiento al Manual de Gestión de Seguridad Física (Versión 2.0) de **ETB** y en caso de que esta sea modificada durante el plazo contractual, el **CONTRATISTA** acogerá los nuevos procedimientos, en todo caso es responsabilidad del contratista asegurar la eficiente y oportuna prestación de los servicios.

Todos los carnés que expida **ETB** deben ser devueltos dentro de los tres días siguientes a la terminación del contrato o al momento en que alguna persona del contratista ya no esté apoyándolo en la prestación del servicio. En caso de no devolución del carné por pérdida o hurto el **CONTRATISTA** deberá anexar el respectivo denuncia ante la autoridad competente.

3.4.1.2 ACTIVIDADES GENERALES PARA EL MANTENIMIENTO

Durante las diferentes actividades a ejecutar sobre los equipos objeto de mantenimiento, el **CONTRATISTA** debe diligenciar en sitio y por equipo intervenido, la respectiva Hoja de Vida y formatos de Mantenimiento Preventivo/Correctivo de acuerdo al **Anexo Técnico 5 – Hoja de vida equipos** en donde se debe registrar la información requerida junto con las actividades/hallazgos más relevantes de los trabajos ejecutados; y que deberán ser entregados dentro de los tiempos establecidos.

3.4.1.2.1 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..

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

- Informar su ingreso al operador del respectivo Centro de Datos de **ETB** vía telefónica para dar inicio a la actividad técnica. Quien reporta al **SUPERVISOR** el inicio de actividades por parte del **CONTRATISTA**, soporte del inicio de actividad.
- El **CONTRATISTA** debe verificar de manera general las condiciones técnicas de los sistemas; de tal forma que se valide que no presenten anomalías en su funcionamiento. De detectar dichos eventos, debe informar a **ETB** y proceder con las actividades requeridas para la estabilización del sistema y luego proceder con la actividad inicialmente programada.

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

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

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

- Verificar que en los equipos y salones no quede herramienta, accesorio y/o instrumento que pueda provocar algún evento en el sistema.
- Asegurar que no haya ninguna señalización local/remota de anomalías.
- Informar al operador del respectivo Centro de Datos de **ETB** la finalización de actividades, confirmando y garantizando que los equipos intervenidos estén en correcto estado de funcionamiento.
- Dejar en perfecto estado y limpio el sitio donde se ejecutaron los trabajos, lo cual debe ser debidamente soportado a **ETB**. Si **ETB** llegare a encontrar el sitio en malas condiciones de aseo u afectación a otros elementos, hará la respectiva aplicación de sanciones de tipo jurídico, previa notificación al **CONTRATISTA**.
- Toda actividad desarrollada en los equipos, deberá ser registrada en el formato de hoja de vida ubicada en los sitios técnicos, Anexo Técnico 5 Hoja de vida de equipos.
- Para retirar elementos del centro de datos o sitio ETB, debe previamente remitir la relación de elementos, cantidad y estado, al **SUPERVISOR**, quien gestiona ante seguridad ETB la autorización del retiro.

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

En caso de requerir medidas especiales para ejecutar actividades asociados al objeto del contrato, el **CONTRATISTA** debe informar al **SUPERVISOR ETB**,

ETB generará en la herramienta de información oficial de su propiedad, para cada actividad u orden de servicio a solicitar al **CONTRATISTA** un registro único, y lo enviará por correo electrónico al **CONTRATISTA**, con copia a las áreas de **ETB** involucradas en la actividad. Esta solicitud no debe afectar los tiempos de ejecución de las actividades acorde con los ANS descritos en el numeral **3.4.3 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS**. Solicitud que no cuente con registro único de la herramienta de información oficial de **ETB**, no será reconocido su pago. El **CONTRATISTA** por ningún motivo podrá justificar el no cumplimiento de dichos ANS, cuando en la ejecución del contrato se presenten actividades simultáneas.

El **CONTRATISTA** debe atender todos los servicios requeridos mediante el registro único por **ETB**, diligenciará los formatos y los entregará al personal que **ETB** designe para la recepción y firma de las actividades ejecutadas dentro de los ANS establecidos en el numeral **3.4.3 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS**. Los formatos deben acompañarse de los registros fotográficos fechados donde se evidencie la ejecución de la actividad antes y después, el uso de repuestos y consumibles utilizados, la hoja de vida actualizada y el valor final de los trabajos de acuerdo a lo ejecutado.

A efectos de seguimiento y control de la ejecución de las diferentes actividades objeto del contrato, el **CONTRATISTA** debe asistir mensualmente a la reunión de seguimiento técnico del mes en cuestión, en la cual presentará el informe de gestión de mantenimiento.

3.4.1.3 ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Tomando como referencia los manuales de operación y mantenimiento de los fabricantes de los equipos de **SCA, CCTV y SDAEI**, el **CONTRATISTA** debe realizar el diagnóstico del estado inicial de los mismos al inicio del contrato con la debida sustentación técnica para determinar la mejor opción de mantenimiento.

ETB requiere que este servicio sea prestado por el contratista de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm, **EL SUPERVISOR TECNICO ETB** realizara la solicitud de órdenes de servicios de mantenimiento preventivo mediante comunicación vía correo electrónico.

El mantenimiento preventivo debe incluir como mínimo las siguientes actividades:

3.4.1.3.1 MANTENIMIENTO DE SOFTWARE DE SCA Y CCTV

Son las actividades orientadas a garantizar el correcto funcionamiento del software de SCA y CCTV, tales como, depuración de las bases de datos, back ups, ajuste de parámetros de configuración, actualizaciones, eliminación de archivos basura y todas aquellas que sean necesarias de acuerdo al diagnóstico inicial que se realice sobre el estado de los sistemas.

3.4.1.3.2 MANTENIMIENTO DE HARDWARE DE SCA Y CCTV

Se refiere a las actividades que garanticen el correcto funcionamiento del hardware de SCA y CCTV, como mínimo las siguientes:

- Limpieza, revisión y ajuste de conexiones en tableros eléctricos, lectoras, sensores, tarjetas electrónicas, fuentes de potencia, baterías y controladores electrónicos.
- Verificación de funcionamiento y limpieza de todos los electroimanes, botones, contactos magnéticos, cornetas, estrobos, lectoras de aproximación y lectoras biométricas.
- Verificación de funcionamiento del controlador de zona con los sensores de movimiento del sistema de detección de intrusos.
- Revisión, ajuste y limpieza de las conexiones en consolas, monitores, televisores, cámaras, DVR, joysticks y switches.
- Verificación de funcionamiento y limpieza de joysticks, consolas, monitores, televisores, cámaras, DVR y switches.
- Reposicionamiento y/o configuración de cámaras cuando se requiera.
- Revisión de que sean registradas grabaciones de cada una de las cámaras en las DVR.
- Verificación de integración de los sistemas de incendios con los sistemas de acceso en cada data center y/o salón tal forma que se desactiven los electroimanes en caso de una emergencia
- Todas aquellas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas

3.4.1.3.3 MANTENIMIENTO DE HARDWARE DE DETECCIÓN, AVISO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS INCLUIDO CONTROL DE INUNDACIONES –SDAEI-

Se refiere a las actividades que garanticen el correcto funcionamiento de cada uno de los elementos que conforman los sistemas SDAEI, como mínimo las siguientes:

- Prueba de funcionamiento de todos y cada uno de los elementos que conforman los como tableros, sensores, boquillas, cilindros, etc.
- Prueba de reporte al centralizador de alarmas y eventos de activación de los sensores que conforman los SDAEI.
- Prueba de activación de la descarga de agente limpio por referencia cruzada
- Prueba de integración con el sistema de acceso ante activación de la descarga de agente limpio.
- Prueba de apagado de los equipos de acondicionado ante la activación de la descarga del agente limpio.

- Verificación de capacidad de cilindros.
- Todas aquellas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de los sistemas

En general todas las actividades orientadas a garantizar el correcto funcionamiento de los SDAEI tales como: limpieza, revisión y ajuste de conexiones en tableros eléctricos, tarjetas electrónicas, fuentes de potencia, baterías y controladores electrónicos, entre otros.

Con el fin de que puedan desarrollarse adecuadamente las actividades definidas para el servicio de mantenimiento preventivo, el **CONTRATISTA** debe disponer de todas las herramientas, elementos y materiales de consumo necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento preventivo en los **SA, CCTV y SDAEI**. Las actividades ejecutadas durante las visitas se registrarán en los formatos indicados en el numeral **3.4.1.6.1 FORMATOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA**, los cuales servirán para control de la orden de servicio y serán diligenciados por el técnico del **CONTRATISTA**, y entregados a la supervisión de **ETB** para su revisión y recibo a satisfacción.

Durante el desarrollo del contrato, el **SUPERVISOR ETB** podrá solicitar la realización de ajustes en las actividades de mantenimiento preventivo propuestas, de acuerdo a las necesidades de **ETB**, siempre que no se afecte el alcance del contrato.

Para el reconocimiento y pago del servicio de mantenimiento preventivo se debe adjuntar a las actas de recibido a satisfacción elaboradas por el **SUPERVISOR ETB** los informes elaborados por EL **CONTRATISTA** donde conste cada uno de los servicios ejecutados. Sin este requisito **ETB** no se puede tramitar acta de pago correspondiente.

El **CONTRATISTA** deberá entregar en medio digital en forma mensual las copias de todos los formatos de mantenimiento ejecutados durante el mes, de acuerdo a lo solicitado en el formato Anexo Técnico 3 Formatos

3.4.1.4 SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

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

Cuando se tenga un mantenimiento correctivo previamente programado, y al intervenir el equipo se detecten nuevas anomalías en su funcionamiento, debe escalarlo de manera inmediata con el **SUPERVISOR ETB** y proceder con las actividades requeridas para la estabilización del sistema.

Se entienden incluidos en el servicio de mantenimiento correctivo y de atención de alarmas, fallas y/o eventos en sitio para solución de fallas de los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI** el desplazamiento a sitio (ida y regreso) del personal técnico del **CONTRATISTA** con las herramientas e instrumentos

necesarios, el diagnóstico de la falla, los trabajos necesarios para el restablecimiento de la funcionalidad del equipo y/o la mitigación de la falla y la elaboración del informe técnico de la falla.

El servicio de mantenimiento correctivo comprende la gestión de las ordenes de servicio de atención de emergencia y las reparaciones programadas solicitadas al **CONTRATISTA** por ETB, el valor de la orden de servicio para actividades de mantenimiento correctivo corresponde a la sumatoria de horas empleadas para la prestación del servicio en sitio para la atención del evento, incidente y/o falla reportados.

El servicio de mantenimiento correctivo debe incluir el diagnóstico, atención de la falla, solución definitiva de la falla y todas las acciones necesarias para dejar operativo el elemento o sistema que componen los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI** en data center y salones de equipos TI.

El valor a pagar al **CONTRATISTA** por cada orden de servicio de mantenimiento correctivo por demanda será el resultante de sumar el costo de las horas empleadas para la prestación del servicio por atención de la emergencia, más el costo de los repuestos y/o materiales suministrados y debidamente instalados si aplica, según los precios indicados en el **Anexo Técnico 2 PXQ SCA_CCTV_SDAEI** de la oferta.

El valor a pagar al **CONTRATISTA** por cada orden de servicio de mantenimiento correctivo por reparaciones programadas será el resultante de sumar el costo de las horas empleadas para la prestación del servicio más el costo de los repuestos y/o, materiales suministrados y debidamente instalados si aplica, según los precios indicados en el **Anexo Técnico 2 PXQ SCA_CCTV_SDAEI** de la oferta.

El **CONTRATISTA** deberá suministrar cualquier repuesto o material, dentro de los tiempos para cumplir los **ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS** requeridos por **ETB** en el numeral **3.4.3 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS** de los presentes Términos de Referencia.

En el **Anexo Técnico 2 PXQ SCA_CCTV_SDAEI** se indican las modalidades para el servicio de mantenimiento correctivo y atención de emergencias que serán objeto de pago y el listado de repuestos que se podrían requerir, para lo cual el oferente debe incluir la totalidad de recursos físicos, humanos técnicos, insumos, transporte necesarios para la correcta ejecución de los servicio solicitados, el precio cotizado debe incluir todo lo necesario para el mantenimiento de todos y cada uno de los equipos y elementos que componen los **SCA, CCTV y SDEI** en los data center y salones de equipos TI.

ETB solicitará ordenes de servicio de emergencia las cuales deberán ser atendidas conforme a los tiempos indicados en el numeral **3.4.3.2 TIEMPOS DE RESPUESTA, RESTAURACIÓN Y SOLUCIÓN Y ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS** y ordenes de servicio para reparación programada mediante llamada telefónica y/o correo electrónico, para la programación de las actividades necesarias el **CONTRATISTA** debe presentar, en un tiempo no superior a un día hábil, el cronograma detallado para la aprobación por parte del **SUPERVISOR**, el cual debe contener los recursos, personal que asistirá a prestar el servicio en el sitio requerido. La aprobación por parte del **SUPERVISOR** de **ETB** se dará en un día hábil como máximo una vez presentado el cronograma

EI CONTRATISTA debe presentar un informe para cada falla solucionada, este informe debe incluir como mínimo los siguientes campos: fecha, ciudad, sede, salón, equipos, elementos y software con su marca e identificación sobre los que se ejecuta mantenimiento, falla reportada, diagnóstico, <http://www.etb.com.co>

causa de la falla y solución, además de los repuestos utilizados en la reparación, este informe debe presentar mínimo cada mes, de acuerdo al formato **Anexo Técnico 3 Formatos**

3.4.1.4.1 ACTIVIDADES SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

ETB requiere que las actividades mínimas incluidas dentro del servicio de mantenimiento correctivo y de atención de alarmas, eventos o fallas sean las siguientes:

- Atender las solicitudes de servicios de mantenimiento correctivo y de atención de emergencias, acorde con las características originales de los sistemas/equipos a intervenir, recomendaciones de fábrica, condiciones de operación requeridas y recomendaciones dadas por el personal de **ETB**; realizando el diagnóstico preliminar de la misma, atención y solución. Informando los avances en la ejecución de los anteriores dentro de los ANS definidos para ello.
- El **CONTRATISTA** debe asegurar el proceso de diagnóstico de la causa raíz en cada uno de los eventos, y de esta manera confirmar si se requiere o no del cambio o reparación de repuestos/partes de los equipos a intervenir. De requerirse el cambio o la reparación de repuestos/partes, deberá escalarse durante la atención del evento al **SUPERVISOR ETB** para su previa aprobación. De proceder con el cambio o reparación de elementos deberán realizarse pruebas de funcionamiento para la recepción del servicio por parte del **SUPERVISOR ETB**.
- Documentar en los formatos respectivos las acciones realizadas durante la atención del evento, su causa raíz y demás información que permita el análisis y definición de Planes de Aseguramiento.
- Todos los repuestos, materiales y consumibles empleados, deben ser de la misma especificación técnica y marca del equipo intervenido; de no ser posible su consecución debe de manera previa informarse al **SUPERVISOR ETB** junto con las posibles opciones que se tengan.
- De requerirse ejecutar la maniobra y/o desconexión de equipos para la solución de eventos, o en casos en donde la atención de eventos puntuales que, por su complejidad, el **CONTRATISTA** requiera mayor tiempo de atención, deberán escalarse previamente al **SUPERVISOR ETB** con el respectivo plan de trabajo, quien validará dicha solicitud y aceptará o no dicho requerimiento; o podrá solicitar ajustes a dicho plan y proceder a su aprobación acorde con las necesidades de la operación.
- El **CONTRATISTA** debe registrar todas las actividades ejecutadas durante el mantenimiento correctivo en el formato determinado por **ETB** para tal fin y que se encuentra en el **Anexo Técnico 3 – Formatos de mantenimiento SCA-CCTV-SDAEI_2018**

El **CONTRATISTA** debe realizar todos los servicios de mantenimiento correctivo derivados y con ocasión de alarmas, fallas y/o eventos en cualquiera de los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**, debiendo para ello reemplazar y/o suministrar los repuestos, materiales y/o elementos necesarios para recuperar el normal funcionamiento de los sistemas, y ejecutar las actividades necesarias para dar solución a los requerimientos y/o solicitudes.

En el caso de reparación de los sistemas, que requieran suspensión del servicio y cuando sea necesario, se debe establecer un cronograma definido y coordinado entre el **CONTRATISTA** y **ETB**.

El **CONTRATISTA** debe suministrar todos los elementos o repuestos en general que se requieran para dar solución a cualquier posible falla, alarma y/o evento de los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**, y garantizar de esta forma su correcto y continuo funcionamiento.

Los repuestos deben ser nuevos y originales o su equivalente funcional adaptable y compatible que presente igualdad o supere las condiciones del componente original. El oferente debe contemplar la totalidad de repuestos para la realización de cualquier tipo de reparación a los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**. La garantía de los repuestos suministrados será de doce (12) meses a partir de su instalación.

Los repuestos que el **CONTRATISTA** instale en el mantenimiento de los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**, deben ser tales que **ETB** no tenga que recurrir a hacer modificaciones estructurales y/o de configuración en los sistemas actuales.

Para la prestación del servicio de mantenimiento correctivo y atención de emergencias el **CONTRATISTA** debe disponer, durante la ejecución del contrato, de una cuenta de correo electrónico y dos números móviles, activados por su cuenta atendidos 7 X 24 para que **ETB** ejecute los reportes y consulte sobre el estado de la solución del requerimiento.

3.4.1.4.2 ATENCIÓN DE ALARMAS, FALLAS Y/O EVENTOS

El **CONTRATISTA** debe garantizar su capacidad para atender las llamadas a solicitudes de órdenes de servicio de emergencias que **ETB** solicite durante las 24 horas del día y durante todo el periodo de ejecución del contrato (incluyendo sábados, domingos y festivos), bajo los tiempos establecidos en el numeral **3.4.3.2 TIEMPOS DE RESPUESTA, RESTAURACIÓN Y SOLUCIÓN Y ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS** del presente documento.

3.4.1.4.3 CIERRE DE CASOS

Una vez solucionada la alarma, falla y/o evento, o culminado el correctivo programado el **CONTRATISTA** debe entregar al **SUPERVISOR ETB** el respectivo formato de reporte de atención que contenga la descripción de la falla presentada, el motivo del correctivo programado, el diagnóstico, la causa y la solución junto con los repuestos utilizados. Estos formatos deberán ser diligenciados por el personal técnico del **CONTRATISTA**.

3.4.1.5 SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Se define asistencia técnica a toda labor que implique verificación, diagnóstico de funcionamiento, modificación de parámetros, cambio de programas, cambios o corrección del sistema de operación, ajuste de elementos y la transmisión del conocimiento al personal de **ETB** de las labores efectuadas por EL **CONTRATISTA** que no impliquen una condición de alarma, falla y/o evento en los sistemas **SCA, CCTV y SDAEI** y del aplicativo **STRUXURE WARE DATA CENTER EXPERT**, la asistencia técnica tiene por objeto la solución de los problemas que afectan el óptimo desempeño de los sistemas mencionados anteriormente.

EL **CONTRATISTA** debe garantizar la correcta transferencia de conocimiento a personal de **ETB**, de forma tal que éste tenga total autonomía para realizar modificaciones y actualizaciones del aplicativo, para lo cual el **SUPERVISOR** notifica al **CONTRATISTA** que personal **ETB** estará presente en dicha transferencia de conocimiento, máximo (2) funcionarios

El **CONTRATISTA** debe prestar el servicio de asistencia técnica en el sitio requerido en un tiempo no superior a un día hábil a partir de la solicitud de orden de servicio por parte de EL SUPERVISOR ETB

El servicio de asistencia técnica debe ser ejecutado por técnicos especialistas certificados en **SCA, SCAR, CCTV, SDAEI y STRUXURE WARE DATA CENTER EXPERT** según el caso, para que diagnostiquen, corrijan posibles errores, instalen, configuren componentes físicos y lógicos y, participen activamente en la corrección de anomalías conjuntamente con el personal de **ETB**. Asimismo, instruir al personal que **ETB** requiera, en el perfeccionamiento de los procesos de operación y mantenimiento de los equipos de **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**.

3.4.1.5.1 ALCANCE DE SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

El servicio de asistencia técnica debe cubrir tanto el software como el hardware que conforman los **SCA, SCAR, CCTV y SDAEI**, así como todos sus elementos y accesorios asociados, adicionalmente se requiere para el **aplicativo STRUXURE WARE DATA CENTER EXPERT** para gestión de equipos data center.

EL CONTRATISTA debe prestar el servicio asistencia técnica con técnicos y consultores especializados **certificados en aplicativo STRUXURE WARE DATA CENTER EXPERT**, para que diagnostiquen, corrijan posibles errores, instalen y configuren componentes físicos y lógicos y participen activamente en la corrección de fallas. Estos técnicos y/o consultores deben contar con la disponibilidad y la disposición de instruir al personal de **ETB** que lo requiera, en el perfeccionamiento de los procesos de operación y mantenimiento de los **SCA, SCAR, CCTV y SADEI**

La solicitud de los servicios de asistencia técnica, se realizará por medio de una orden de servicio emitida por **ETB**, mediante una llamada telefónica y confirmada mediante correo electrónico, el valor a pagar por el servicio de asistencia técnica corresponde a la sumatoria de horas laboradas en sitio de acuerdo al **Anexo Técnico 2 PXQ SCA_CCTV_SDAEI**.

Para el reconocimiento y pago del servicio de asistencia técnica se debe adjuntar a las actas de recibido a satisfacción elaboradas por el **SUPERVISOR ETB** los informes elaborados por **EL CONTRATISTA** de cada servicio donde conste cada uno de las actividades realizadas. Sin este requisito **ETB** no se puede tramitar acta de pago correspondiente.

El **CONTRATISTA** deberá entregar en medio magnético en forma mensual las copias de todos los informes de asistencia técnica ejecutadas durante el mes.

ETB solicitará que este servicio sea prestado por **EL CONTRATISTA** de lunes a viernes de 7:00 am a 4:00 pm.

3.4.1.6 INFORME GESTION DE MANTENIMIENTO

Con el fin de efectuar seguimiento y control de la ejecución de las diferentes actividades objeto del contrato, **EL CONTRATISTA** debe asistir mensualmente a la reunión de seguimiento técnico del mes en curso, se deben presentar los avances y resultados de las labores ejecutadas con el fin realizar el análisis del comportamiento de los sistemas **SCA, CCTV y SDAEI** y de ser necesario plantear la implementación de planes de aseguramiento, el **CONTRATISTA** deberá presentar entre otros:

- Cuadro Resumen de Mantenimiento Preventivo
- Cuadro Resumen de Mantenimiento Correctivo
- Cuadro Resumen de Atención de Eventos/Incidencias
- Formatos de Mantenimiento diligenciados, incluyendo registro fotográfico fechado
- Hallazgos y propuestas técnicas de solución
- Certificados de transporte y disposición final de materiales contaminados y no contaminados.
- Comprobantes de pago correspondiente a la seguridad social, aportes parafiscales y salud ocupacional.

EI CONTRATISTA deberá entregar este informe de manera física y digital

3.4.1.6.1 FORMATOS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA

EL CONTRATISTA debe diligenciar, durante la ejecución de los servicios, para cada tipo de actividad los formatos indicados en el **Anexo 3 Formatos SCA-CCTV-SDAEI_2018**, con los respectivos soportes

Adicionalmente a los formatos a emplear para el reporte de las diferentes actividades objeto de este contrato **ETB** podrá solicitar la presentación de informes y/o reportes adicionales de ser requerido para el correcto seguimiento y control de actividades, sin que esto genere costos adicionales.

Los formatos de mantenimiento de las diferentes actividades deben reportar entre otros las mediciones indicadas en cada uno de ellos, lista de descripción técnica detallada y cantidad de partes reemplazadas, consumibles utilizados, condiciones de operación antes y después del mantenimiento y recomendaciones para prevención de fallas en caso que aplique, como también el registro fotográfico fechado donde se observe el estado de los equipos antes, durante y después de la prestación del servicio y de las partes y/o consumibles utilizados. Estos formatos forman parte del proceso del recibo a satisfacción de los servicios prestados, por lo cual deberán ser diligenciados en su totalidad y de manera legible, siendo este requisito para la elaboración del acta de recibo a satisfacción por parte de EL SUPERVISOR ETB.

Para cada uno de los requerimientos solicitados por **ETB** el **CONTRATISTA** debe asegurar que en sitio se lleve a cabo el diligenciamiento de los formatos respectivos, los cuales tienen como máxima fecha de entrega para firma del **SUPERVISOR ETB** hasta cinco (5) días hábiles posteriores a la ejecución del servicio; su entrega no oportuna afectará los ANS indicados en numeral 3.4.3 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS

Las propuestas de solución o mejoras técnicas serán posteriormente validadas/aprobadas por el **SUPERVISOR ETB** para su implementación; en la reunión mensual se realiza el cierre técnico de actividades del mes en curso y la elaboración del acta de recibo a satisfacción previo al cumplimiento

de los requisitos descritos para la suscripción de la misma. Igualmente, se hará claridad sobre los temas operativos a que haya lugar, los cuales se incluirán en las agendas de las reuniones, buscando puntos de concertación y unificación de criterios según sea el caso.

3.4.2 CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE REPUESTOS, ELEMENTOS Y SOFTWARE

Los repuestos, elementos y software que se requieran para el mantenimiento objeto de la invitación deben cumplir con las siguientes condiciones de calidad y correcto funcionamiento:

- a) Los bienes que el **CONTRATISTA** se obliga a suministrar y probar serán nuevos y de primera calidad, en su fabricación y en los materiales que se utilicen. El **CONTRATISTA** garantiza la calidad de los bienes suministrados y el correcto funcionamiento de éstos, siempre que se cumplan las condiciones técnicas de operación recomendadas por el fabricante.
- b) Si los repuestos, elementos o software utilizados para el mantenimiento presentan fallas atribuibles al firmware, software, hardware o en sí mismo al repuesto o elemento, a los parámetros de pre-configuración y/o defaults de fábrica, o simplemente no realiza alguna de las funcionalidades específicas aquí solicitadas, incluso estando ya instalados en cualquiera de los sitios establecidos para su instalación, el **CONTRATISTA** reconocerá los gastos de mantenimiento correctivo y realizará las acciones necesarias para el correcto funcionamiento del bien. En consecuencia, el **CONTRATISTA** se obliga durante un plazo de un (1) año contados a partir de la fecha de recibo definitivo de los bienes a reemplazar sin costo alguno para **ETB**, y a su entera satisfacción, en un tiempo máximo de 45 días calendario, los repuestos, elementos o bienes que resultaren de mala calidad o con defectos de diseño y/o fabricación, cuyo funcionamiento no sea correcto o no realicen alguna de las funcionalidades o compatibilidades contratadas. El **CONTRATISTA** asumirá así mismo el costo de los daños y perjuicios que con ocasión de las fallas a que alude la presente cláusula cause a **ETB**, tales como, los costos relativos a la atención de reclamos, descuentos ocasionados por incumplimiento a los acuerdos de niveles de servicio. Así mismo el **CONTRATISTA** debe otorgar el mismo tiempo de un (1) año como garantía para equipos ó elementos que sean reemplazados mediante la aplicación de la garantía de calidad y correcto funcionamiento, para lo cual deberá ampliar las garantías incluyendo dichos equipos o elementos, en todo caso, la garantía no exime que EL **CONTRATISTA** garantice el reemplazo y óptimo funcionamiento de los sistemas.
- c) Se entiende por correcto funcionamiento lo siguiente:
 - Que los repuestos, elementos o software suministrados ejecuten las funciones que les son propias y para las cuales fueron diseñados, libres de errores o defectos.
 - Que los repuestos, elementos o software suministrados sean aptos para el servicio para el cual fueron adquiridos y no existan eventuales vicios de diseño, calidad, fabricación, montaje, que impidan su óptima utilización y su funcionamiento idóneo y eficaz.
 - Que los bienes suministrados cumplan con los requisitos mínimos definidos previamente por **ETB** para su recibo y cumplan con las especificaciones oficiales publicadas por el **CONTRATISTA** o el fabricante y por las normas establecidas.
 - Que los bienes suministrados cumplan con los requisitos mínimos definidos previamente por **ETB** para su recibo y cumplan con las especificaciones oficiales publicadas por el fabricante.

Además de la garantía, el **CONTRATISTA** debe suministrar al **SUPERVISOR** de **ETB**, el respectivo informe técnico que explique en detalle las causas que ocasionaron la falla del elemento a reemplazar.

Para la atención de garantías, **ETB** reportará al **CONTRATISTA** las fallas que están presentando los repuestos o elementos o software, quien una vez enterado de esta situación debe enviar su personal técnico al sitio de instalación de dicho equipo a fin de revisar el funcionamiento del mismo, en un tiempo máximo de 24 horas a partir de la comunicación. En tal sentido el **OFERENTE** debe garantizar en su oferta el cumplimiento de esta condición. En caso de requerirse el remplazo de un elemento por garantía este debe realizarse en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la comunicación.

3.4.3 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS

Con el fin de promover la calidad y el cumplimiento en las obligaciones para la ejecución de las ordenes de servicio **ETB** ha establecido los Acuerdos de Niveles Servicio, su no satisfacción se verá reflejada en el valor a reconocer mensualmente por los servicios efectivamente prestados a **ETB** de acuerdo a lo descrito en los términos de referencia técnicos, los cuales quedarán registrados en el acta de recibo mensual que es el soporte de la facturación.

La medición y aplicación de **ANS** iniciará a partir del registro en los sistemas de información de **ETB** la firma del acta de inicio de cada actividad.

Se establecen los siguientes acuerdos de nivel de servicio para el seguimiento, control y evaluación de los servicios prestados por el **CONTRATISTA**. Mediciones mensuales basadas en los Informes de Gestión de Mantenimiento y en los sistemas de información de **ETB**, estos últimos son los datos oficiales que establecerán el cálculo de los indicadores de los **ANS**. Los **ANS** serán revisados por **ETB** de acuerdo a sus necesidades de servicio, lo cual será notificado al **CONTRATISTA**, de acuerdo con las exigencias de los servicios de telecomunicaciones prestados por **ETB** y/o basado en el comportamiento del contrato.

Las actividades ejecutadas por el **CONTRATISTA**, serán verificadas por **ETB** de acuerdo a lo indicado en los términos de referencia técnicos y en el contrato.

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

3.4.3.1 CLASIFICACIÓN DE EVENTOS DE ACUERDO A IMPACTO EN NIVEL DE SERVICIO

ETB clasifica los eventos que se presenten dentro de los siguientes niveles de atención, para lo cual **EL CONTRATISTA** debe garantizar el nivel de respuesta acorde a la presente clasificación:

3.4.3.1.1 NIVEL 1 ALTO

Esta condición se caracteriza por la falla técnica de algún elemento o del sistema inhabilitando su correcto funcionamiento y que genera un efecto crítico sobre la operación, prestación y calidad de los servicios ofrecidos por **ETB**. Incluye cualquier condición que pudiera impactar de manera importante la seguridad humana.

3.4.3.1.2 NIVEL 2 MEDIO

Esta condición se caracteriza por una falla técnica parcial o completa de algún elemento o del sistema que puede causar una emergencia, sin embargo, el sistema se mantiene operativo, es decir, aquellas que suponen un riesgo de interrupción del servicio o una degradación de la funcionalidad o de sus resultados.

3.4.3.1.3 NIVEL 3 BAJO

Esta condición no implica pérdida de la operatividad del sistema y no restringe las operaciones generales de **ETB**, puede afectar un área específica pero no a todo el sistema, el sistema se mantiene operativo pero con algunas funciones limitadas sin causar afectación en la calidad del servicio prestado por **ETB**.

3.4.3.2 TIEMPOS DE RESPUESTA, RESTAURACIÓN Y SOLUCIÓN Y ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO ANS

El tiempo de respuesta, el tiempo de restauración de la falla y el tiempo de solución definitiva son los que se describen a continuación para cada nivel de atención. Estos tiempos se miden desde el momento en que **ETB** reporta el caso al **CONTRATISTA** ya sea mediante una llamada telefónica o correo electrónico a la cuenta definida por el **CONTRATISTA** y son medidos secuencialmente uno seguido del otro hasta la solución definitiva de la falla.

3.4.3.2.1 TIEMPO DE RESPUESTA

Es el tiempo que tarda el **CONTRATISTA** en llegar a las instalaciones de **ETB** donde se encuentra el sistema o equipo o software reportado para levantar la información que requiera y realizar un diagnóstico inicial de la alarma, falla y/o evento presentado.

3.4.3.2.2 TIEMPO DE RESTAURACIÓN

Es el tiempo que el **CONTRATISTA** tarda en corregir la alarma, falla y/o evento presentado con la calidad del servicio requerida.

3.4.3.2.3 TIEMPO DE SOLUCIÓN DEFINITIVA

Es el tiempo que el **CONTRATISTA** tarda en entregar el sistema en las condiciones previas o mejores a la alarma, falla y/o evento presentado sin pendientes que afecten la operación del sistema involucrado.

Los niveles de servicio requeridos por **ETB** para cada tipo de falla son:

Nivel de atención de la falla	Tiempo de respuesta	Tiempo de restauración de la falla	Tiempo de solución definitiva
ALTO	2 horas máximo	4 horas máximo	72 horas máximo
MEDIO	4 horas máximo	6 horas máximo	96 horas máximo
BAJO	6 horas máximo	10 horas máximo	120 horas máximo

Tabla 5 Tiempos Acuerdo de Niveles de Servicio (ANS)

3.4.3.3 NIVELES DE ESCALAMIENTO

El nivel de escalamiento que debe disponer el **CONTRATISTA** para la atención de cualquier tipo de solicitud de **ETB** para el cumplimiento del objeto contractual es el siguiente:

- Primer nivel: Call Center del **CONTRATISTA** Coordinador Técnico del Proyecto por parte del **CONTRATISTA**.
- Segundo nivel: Back up del Coordinador Técnico del **CONTRATISTA**.
- Tercer nivel: Delegado del Representante Legal de **EL CONTRATISTA**.

Una vez se emita el acta de inicio, en los tres (3) días siguientes, EL **CONTRATISTA** debe indicar a **ETB** los responsables de los niveles de escalamiento.

3.4.3.4 ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para las actividades de mantenimiento preventivo, la siguiente es la tabla de afectación del valor a reconocer en la facturación por retrasos en la ejecución de dichas actividades

ANS	Valor a reconocer en facturación de mantenimiento preventivo
Cumplimiento del cronograma de mantenimiento preventivo. Si el atraso es menor o igual a 9 días hábiles.	(100-n)% , (n) corresponde a números de días hábiles de atraso en la ejecución del cronograma
Valor a reconocer si el atraso es igual a 10 días hábiles y menor a 15 días hábiles	(100-n)% , (n) corresponde a números de días hábiles de atraso en la ejecución del cronograma

Tabla 6 Resultado ANS mantenimiento preventivo

Si la terminación del servicio preventivo excede en 15 días hábiles aplican las sanciones contractuales estipuladas en el capítulo jurídico, se reconoce el mínimo valor indicado en la tabla anterior.

Partiendo de la fecha de inicio del contrato, si el **CONTRATISTA** presenta resultados inferiores al 85% de acuerdo con la **Tabla 7 – ANS - Rangos de evaluación**, se aplicarán los descuentos indicados en la Tabla 6.

Los rangos definidos son los máximos que **ETB** está dispuesta a tolerar. Si existiere responsabilidad de terceros que impliquen incumplimiento o desviaciones y no sean por causas atribuibles al **CONTRATISTA**, éste deberá examinar los motivos de ocurrencia, colaborar en la corrección de los errores e informar por escrito a **ETB** sobre la causa del problema y las recomendaciones para mejorar los procedimientos, de forma que los errores presentados no vuelvan a ocurrir.

Se considerará un período de transición del **CONTRATISTA**, al contrato, de un (1) mes a partir de la firma de la orden de inicio del mismo. Por lo tanto, estos ANS serán aplicables partir del segundo mes de ejecución y se reconocerá el 100% de los servicios prestados durante este mes.

En el caso de presentarse eventos relacionados con las actividades ejecutadas por el **CONTRATISTA**, la corrección y ajuste serán por su cuenta, sin generar costos adicionales a ETB, además **EL CONTRATISTA** es responsable del impacto en el servicio y seguridad de los sitios de ETB que ello genere asumiendo las consecuencias.

3.4.3.5 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO DE LOS ANS PARA ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ATENCIÓN DE INCIDENCIAS.

El resultado de estos indicadores operativos se refleja en el valor a reconocer al **CONTRATISTA** por los servicios efectivamente ejecutados, de acuerdo con lo indicado en el numeral 3.4.3.1 CLASIFICACIÓN DE EVENTOS DE ACUERDO A impacto en NIVEL DE SERVICIO, así:

Resultado de ANS	Valor a reconocer facturación mes de los servicios
100% hasta el 98%	100%
97.99 % hasta el 90%	90%
89.99% hasta el 85%	85%
84.99% hasta el 80%	80%

Tabla 7 – ANS - Rangos de evaluación

Para determinar el nivel de cumplimiento de los servicios prestados por el **CONTRATISTA** se tendrá en cuenta el número de casos durante el mes reportados contra el número de casos atendidos dentro de los tiempos establecidos en la **Tabla 5 – Tiempos ANS**

Si en un (1) mes de ejecución, el **CONTRATISTA** presenta resultados inferiores al 80% se aplicará las sanciones contractuales correspondientes sobre el valor total de los servicios ejecutados del mes en evaluación.

En el caso que el **CONTRATISTA** presente afectación repetitiva de los ANS por debajo del 80% en un periodo mayor a tres (3) meses durante un rango de medición de un (1) año a partir de la fecha de inicio del contrato, se considera un incumplimiento del mismo.

Los rangos definidos son los máximos que **ETB** está dispuesta a tolerar para que no haya afectación en el servicio y eventualmente causar un perjuicio a los clientes. Si existiere responsabilidad de terceros en los casos en que las desviaciones por **ANS** presentadas en la prestación del servicio no sean por causas atribuibles al **CONTRATISTA**, éste deberá examinar los motivos de ocurrencia, colaborar en la corrección de los errores e informar por escrito a **ETB** sobre la causa del problema y las recomendaciones para mejorar los procedimientos, de forma que los errores presentados no vuelvan a ocurrir.

Se considerará un período de transición del **CONTRATISTA**, al contrato, de un (1) mes a partir de la firma de la orden de inicio del mismo. Por lo tanto, estos ANS serán aplicables partir del segundo mes de ejecución y se reconocerá el 100% de los servicios prestados durante este mes.

3.4.4 GARANTIAS TÉCNICAS

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

- Garantía de correcto funcionamiento de sistemas y/o equipos, aplica para las actividades de mantenimiento y tendrán como período de garantía de tres (3) meses.
- Garantía de estabilidad de las actividades, hace referencia a la correcta instalación y puesta en servicio de los sistemas y/o equipos, repuestos y consumibles, que tendrán como período de garantía un (1) año.
- Garantía de calidad de los repuestos suministrados. El período de garantía para los repuestos será de un (1) año a partir de su instalación.
- Garantía de calidad del servicio, aplica para los servicios de mantenimiento, el periodo de garantía será de tres (3) meses.

El período para lo indicado anteriormente, se contará a partir del recibo a satisfacción por el **SUPERVISOR** de **ETB**.

Durante los términos de garantía indicados anteriormente, el **CONTRATISTA** está obligado a dar solución a cualquier deficiencia de funcionamiento que se presente en las actividades y/o equipos intervenidos junto con los servicios adicionales que se requieran para el correcto funcionamiento del sistema; y en el periodo establecido en la *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.* para dar solución provisional al servicio; el tiempo mínimo para inicio de la solución definitiva será de un

(1) día, el tiempo máximo de solución definitiva será definido por el **SUPERVISOR ETB**; siempre y cuando ésta fuera atribuible a causas de intervención ejecutada por el **CONTRATISTA**. La garantía a cargo del **CONTRATISTA** incluye, entre otros:

- La reposición de los repuestos, consumibles, equipos y materiales defectuosos, en caso de no posible ser la reparación en ningún caso.
- El servicio, los repuestos de recambio de la parte o partes defectuosas, reposición de repuestos, consumibles, equipos, materiales, transportes, seguros y todo lo necesario para el correcto restablecimiento del sistema.
- En el evento en que la solución definitiva planteada por el **CONTRATISTA** supere los tiempos establecidos, debe implementar una solución provisional entre tanto se implementa la solución definitiva.
- En el evento en que el **CONTRATISTA** no de solución parcial y/o definitiva, dentro de los tiempos establecidos por **ETB**, y/o con la solución técnica adecuada, **ETB** procederá a realizar las labores necesarias para dar solución y los costos asociados a lo misma serán trasladados al **CONTRATISTA**.

De no dar solución oportuna por parte del **CONTRATISTA** a las anteriores indicaciones, **ETB** aplicará el incumplimiento parcial del contrato, además **ETB** trasladará al **CONTRATISTA** los costos en que incurra **ETB** para solución a la afectación causada.

3.4.5 SUBCONTRATACIÓN

El **CONTRATISTA** no podrá subcontratar las actividades y/o personal técnico para la ejecución del del contrato a excepción de aquellas actividades asociadas al **aplicativo StruxureWare Data Center Expert** donde se requiera personal y/o recursos indispensables y/o con un conocimiento técnico puntual; dichas actividades solamente podrán efectuarse bajo autorización previa de **ETB**.

3.4.6 CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA TECNICA DEL OFERENTE

El oferente debe acreditar su experiencia técnica en la prestación de servicios de mantenimiento para sistemas **SCA, CCTV y SDAEI** con el suministro e instalación de repuestos relacionados en el presente documento.

Deberá diligenciar el **Anexo Técnico 4 – Formato de Experiencia** y adjuntar mínimo dos (2) y máximo cinco (5) certificaciones.

Cada una de las certificaciones relacionadas en el Anexo Técnico 4 debe estar debidamente suscrita por la entidad contratante donde se describan específicamente:

- (i) Objeto del contrato que demuestre relación con el objeto de la presente invitación,
- (ii) Razón social del cliente,
- (iii) Fecha de inicio y terminación del contrato

ETB requiere que el oferente acredite su experiencia dentro de los cinco (5) años anteriores a la fecha de presentación de la presente oferta.

En el caso que la oferta se presente bajo cualquier forma de asociación, unión temporal o consorcio, las certificaciones de experiencia podrán ser aportadas y acreditadas por cualquiera de los integrantes de la misma.

Certificaciones emitidas en idioma diferente al castellano, deberán ser presentadas en su idioma original y traducidas al castellano, oficialmente

3.4.7 CERTIFICACION SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD

ETB DESEA que el **OFERENTE** tenga implementado un sistema de gestión de calidad. En el caso de tener el sistema de gestión de la calidad certificado, el **OFERENTE** debe adjuntar a su oferta las certificaciones de aseguramiento de la calidad vigentes de los procesos que soportan la prestación de los servicios ofrecidos, de acuerdo con los estándares de calidad de la industria, tales como ISO 9001 o sus equivalentes. Las certificaciones deben ser emitidas por entidades certificadoras reconocidas en el ámbito nacional o internacional. En el caso en el cual el **OFERENTE** tenga un sistema de gestión de calidad, pero aún no esté certificado, o esté en proceso de implementar un sistema de gestión de calidad, deberá adjuntar los resultados de una auditoría externa llevada a cabo por un ente o profesional debidamente certificado.

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Sitios SCA, SCAR

Tabla 2. Sitios SDAEI

Tabla 3. Sitios CCTV

Tabla 4. Estructura técnica

Tabla 5. Tiempos Acuerdos Niveles de Servicio ANS

Tabla 6. Resultado ANS mantenimiento preventivo

Tabla 7. Rangos de evaluación ANS

LISTADO DE ANEXOS

Anexo Técnico 1 Inventarios SCA-CCTV-SDAEI_2018

- **Anexo A:** equipos, elementos y software de sistemas de control acceso **SCA** de Data Center, salones de equipos TI instalados en edificios ETB
- **Anexo A1:** equipos, elementos y software de sistemas de control acceso a rack o bastidores **SCAR** de Data Center, salones de equipos TI instalados en edificios ETB
- **Anexo B:** equipos, elementos y software de sistemas de circuito cerrado de televisión **CCTV** de Data Center y salones de equipos TI instalados en edificios ETB.
- **Anexo C:** equipos y elementos de sistemas de detección, aviso y extinción de incendios y control de inundaciones **SDAEI** de Data Center y salones de equipos de TI instalados en edificios ETB.

Anexo Técnico 2 PXQ SCA-CCTV-SDAEI_2018

Anexo Técnico 3 Formatos SCA-CCTV-SDAEI_2018

Anexo Técnico 4 Formato de Experiencia SCA-CCTV-SDAEI_2018

Anexo Técnico 5 Formato Hoja de Vida Equipos SCA-CCTV-SDAEI_2018

Anexo Técnico 7 Formato Hoja de Vida Contratista