



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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

INVITACIÓN PÚBLICA 10368972

SUMINISTRO DE HARDWARE Y LICENCIAMIENTO DE USO DE SOFTWARE, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE RADIO ENLACES EN BANDA NO LICENCIADA EN CONFIGURACIONES PTP Y PMP, INCLUIDO EL SISTEMA DE GESTIÓN Y EL ENTRENAMIENTO

BOGOTÁ D.C, OCTUBRE 19 DE 2017

TABLA DE CONTENIDO

| | | |
|----------|---|----|
| 1. | PRECISIONES A LAS CONDICIONES GENERALES Y CONDICIONES CONTRACTUALES | 4 |
| 1.1. | OBJETO | 4 |
| 1.2. | INVALIDEZ DE INFORMACIONES PREVIAS A ESTA INVITACIÓN..... | 4 |
| 1.3. | CRONOGRAMA DEL PROCESO..... | 4 |
| 1.4. | ACLARACIONES O MODIFICACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA..... | 5 |
| 1.5. | INSCRIPCIÓN DE PROVEEDORES | 5 |
| 1.6. | FORMULACIÓN DE LA PROPUESTA | 5 |
| 1.7. | GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA | 6 |
| 1.8. | CAPACIDAD, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL | 7 |
| 1.8.1. | PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y EXTRANJERAS | 8 |
| 1.8.2. | OFERTAS PRESENTADAS EN ASOCIACIÓN | 9 |
| 1.9. | LUGAR, FECHA Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS | 10 |
| 1.10. | EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS | 11 |
| 1.11. | PROPUESTAS ALTERNATIVAS..... | 12 |
| 1.12. | CAUSALES DE RECHAZO DE LA OFERTA | 12 |
| 1.13. | COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN | 12 |
| 1.14. | ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DE TERRORISMO | 13 |
| 1.15. | BUENAS PRÁCTICAS EN LA PREVENCIÓN DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO. | 13 |
| 1.16. | INTERPRETACIÓN DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA | 14 |
| 1.17. | NEGOCIACIÓN | 14 |
| 1.18. | ADJUDICACIÓN..... | 15 |
| 1.19. | ELABORACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | 15 |
| 1.20. | PRÓRROGAS | 16 |
| 1.21. | CONDICIONES CONTRACTUALES | 16 |
| 1.21.1. | PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO..... | 16 |
| 1.21.2. | GARANTÍAS CONTRACTUALES..... | 16 |
| 1.21.3. | MULTAS..... | 18 |
| 1.21.4. | CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA..... | 18 |
| 1.21.5. | PROPIEDAD INTELECTUAL..... | 18 |
| 1.21.6. | CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES EN SEGURIDAD SOCIAL, APORTES PARAFISCALES Y SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO SG-SST..... | 19 |
| 1.21.7. | ACUERDO DE BUENAS PRÁCTICAS Y RESPONSABILIDAD CORPORATIVA..... | 19 |
| 1.21.8. | TERMINACIÓN DEL CONTRATO | 19 |
| 1.21.9. | EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL..... | 19 |
| 1.21.10. | CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS SOBRE GESTIÓN AMBIENTAL | 20 |
| 1.21.11. | CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN | 21 |
| 1.21.12. | PROTECCIÓN AL DERECHO DE HABEAS DATA | 21 |
| 1.21.13. | INDEMNIDAD | 22 |
| 1.21.14. | SUPERVISIÓN | 22 |
| 1.21.15. | CESIÓN DEL CONTRATO | 22 |
| 1.21.16. | LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO..... | 22 |
| 1.21.17. | DOMICILIO..... | 22 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2 | PRECISIONES A LAS CONDICIONES FINANCIERAS..... | 23 |
| 2.1 | PRECIOS | 23 |
| 2.2 | VALOR DE LA OFERTA | 23 |
| 2.3 | CUBRIMIENTO DE LA OFERTA | 25 |
| 2.5 | CONDICIONES GENERALES | 28 |
| 2.6 | CONDICIONES GENERALES DE PAGO | 28 |
| 2.7 | ABONO DE PAGO A CONTRATISTAS | 30 |
| 2.8 | REINTEGRO DE DINEROS POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS CUANDO SE IDENTIFIQUEN MAYORES VALORES ENTREGADOS POR CUALQUIER CONCEPTO..... | 31 |
| 2.9 | OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE SUMINISTRAR EL DETALLE DE LOS EQUIPOS A INSTALAR, TENIENDO EN CUENTA LA PARAMETRIZACIÓN DE COMPONENTES Y SUBCOMPONENTES MANEJADOS POR ETB CON OCASIÓN DEL PROCESO DE ADOPCIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (LEY 1314 DE 2009) | 32 |
| 2.12 | VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES FINANCIERAS PROPUESTAS VERSUS LAS SOLICITADAS POR ETB..... | 33 |
| 2.13 | PONDERACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS Y CONTRAOFERTAS..... | 33 |
| 3. | ASPECTOS TÉCNICOS..... | 35 |
| 3.1 | INTRODUCCIÓN..... | 35 |
| 3.2 | CONDICIONES DE PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS | 35 |
| 3.3 | REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES | 39 |
| 3.3.1 | EXPERIENCIA..... | 39 |
| 3.3.2 | ROADMAP | 40 |
| 3.3.3 | PRUEBAS TÉCNICAS..... | 40 |
| 3.3.4 | ASPECTOS GENERALES..... | 41 |
| 3.3.5 | SISTEMA DE GESTIÓN | 45 |
| 3.3.5.7 | Pruebas mínimas para Gestión..... | 47 |
| 3.3.5.8 | SISTEMA DE RESPALDO DE INFORMACIÓN | 47 |
| 3.3.5.9 | REPORTES | 47 |
| 3.3.6 | SERVICIOS | 48 |
| 3.3.7 | Calidad personal contratista..... | 49 |
| 3.3.8 | TIEMPOS - ANS ACTIVIDADES..... | 49 |
| 3.3.9 | GARANTÍA TÉCNICA..... | 49 |
| 3.3.10 | NORMAS DE SEGURIDAD | 51 |

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 *“el suministro de hardware y licenciamiento de uso de software, para la implementación de radio enlaces en banda no licenciada en configuraciones PTP y PMP, incluido el sistema de gestión y el entrenamiento, de conformidad con las condiciones previstas en el presente documento, en los anexos y en el Manual de Contratación de ETB”*.

El contrato se ejecutará mediante pedidos cursados 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; en consecuencia el precio del contrato que llegar a adjudicarse tendrá un cupo estimado de recursos el cual puede o no agotarse. El oferente con la presentación de ofertas acepta la condición y en consecuencia renuncia a intentar efectuar reclamación alguna como resultado de la ejecución contractual.

NO SE ACEPTA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS PARCIALES

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. (1 día) | Octubre 19 de 2017 |
| Plazo para solicitar aclaraciones a los términos de referencia (4 días) | Hasta el 25 de octubre de 2017 |
| Plazo para publicar las respuestas por ETB a las solicitudes recibidas (2 días) | Hasta el 27 de octubre de 2017 |
| Fecha y hora para la presentación de ofertas (5 días) | <u>El 03 de noviembre de 2017 a las nueve (9) horas en los términos del artículo 829 del Código de Comercio</u> |

| | |
|---|--------------------------------|
| Plazo de evaluación de ofertas (45 días) | Hasta el 15 de enero de 2018 |
| Plazo de Negociación (8 días) | Hasta el 25 de enero de 2018 |
| Adjudicación (10 días) | Hasta el 08 de febrero de 2018 |
| Elaboración y suscripción del contrato (8 días) | Hasta el 20 de febrero 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 fredy.mateus@etb.com.co dentro de los dos (4) 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.

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 que no esté inscrito como proveedor, 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. 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 diez por ciento (10%) del valor de la oferta, antes de IVA. **(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.
- 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: Tres (3) meses a partir de la 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 garantía por el 10% del valor de la oferta, antes de IVA. **(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 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.

1.8.1. PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y EXTRANJERAS

Teniendo en cuenta que los bienes se suministran localmente, y que de acuerdo con las condiciones financieras el pago se en pesos colombianos, es necesario que se observe y tenga en cuenta lo siguiente:

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.

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.

Si el oferente sociedad extranjera no tiene establecida la sucursal en Colombia debe acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido dentro de los tres (3) meses anteriores respecto de la fecha establecida para el recibo de las ofertas, en el cual conste que el representante legal no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la persona jurídica, o aportando la autorización o documento correspondiente

del órgano social directo que lo faculta, y con la presentación de la oferta se obliga a establecer la sucursal en Colombia dentro de los quince (15) días hábiles 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. 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 (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 constar 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 hábiles 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.**

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 tres (3) de noviembre de 2017 a las nueve (09) 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 siguientes 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.

ETB sólo acepta la presentación de una oferta por cada oferente. En el caso que una misma persona presente más de una oferta, ya sea a título individual o como miembro de un consorcio o unión temporal, 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 fredy.mateust@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 **cuarenta y cinco días hábiles siguientes a su recibo**, el cual se distribuye así: **(i)** para evaluación de requisitos obligatorios técnicos, jurídicos y financieros: 10 días a partir de su recibo; **(ii)** para la realización de pruebas técnicas del numeral 3.3.4: 35 días hábiles cotos a partir de la finalización de la etapa anterior.

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.
- 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 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.

1.16. 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. ETB podrá hacer uso de la oferta mínima combinada como mecanismo de negociación, para lo cual la Gerencia de Abastecimiento podrá o no informar a los oferentes hábiles el menor precio o precio base de las ofertas recibidas. El plazo antes señalado se distribuye en las siguientes etapas: **(i) 5 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.

En caso de empate, se solicitará a los oferentes empatados una nueva contraoferta, o la presentación de una nueva postura, según aplique; si el empate persiste se preferirá la oferta de mayor puntaje técnico. El puntaje técnico no será objeto de negociación.

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 diez (10) **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 mayor puntaje sumados el técnico y el económico de acuerdo con la ponderación definida en los respectivos capítulos.

La decisión de la adjudicación 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 **(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 Colombiana, que se asocie para presentar oferta con una sociedad extranjera que deba establecer sucursal en Colombia de conformidad con lo dispuesto en numeral 1.8.1, deberá suscribirse dentro de los **(21) 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 será de **dos (2)** años contados a partir de la orden de inicio, previa aprobación de las garantías contractuales exigidas. Los tiempos de entrega y ANS están definidos en el numeral 3.3.9

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) SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** Por un valor asegurado del 5% del precio estimado del contrato, antes de IVA, vigente desde la fecha de suscripción del contrato, durante el plazo de ejecución del contrato y 3 años más.
- (iii) RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Por un valor asegurado del 10% del precio del contrato antes de IVA, vigente durante el plazo de ejecución del contrato y hasta la terminación. Lo anterior sin perjuicio de las acciones que pueda

iniciar ETB por los perjuicios que no se hallen cubiertos por el porcentaje definido.

- (iv) **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y LICENCIAS:** Por un valor asegurado del 20% del precio de los bienes del pedido, vigente por 2 años a partir del recibo definitivo. La constitución de la garantía es requisito para la suscripción del acta que genera el pago.
- (v) **SUMINISTRO DE REPUESTOS:** Por un valor asegurado del 10% del precio de los bienes antes de IVA, vigente por 5 años a partir del recibo a satisfacción de cada pedido.

De acuerdo con lo previsto en las “Políticas Financieras de Contratación 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 suscribiendo convenios con aseguradoras en virtud de los cuales los contratistas que suscriban contratos con ETB a partir de junio de 2008, 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 con dos aseguradoras de experiencia en el ramo de cumplimiento, obtenerlos 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, 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 en la dirección antes señalada.

Dentro de los 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 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 descuente 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, éste podrá constituir las pólizas de seguros en 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

En todo caso, se deberán reponer los valores asegurados cuando éstos se vean afectados por razón de siniestros.

Los certificados de seguro que llegaren a requerirse en caso de modificación del contrato, deberán obtenerse dentro de los 2 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 de la parte incumplida por cada semana de atraso, o proporcional 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 respetaran los derechos de propiedad intelectual de las partes, de conformidad con lo señalado en la ley.

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 trámite de las actas de recibo de los servicios en caso que el contrato involucre servicios que sean base para el pago, el CONTRATISTA deberá presentar ante el supervisor del contrato dentro de los primeros 15 días hábiles de cada mes, 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 y CREE, cuando a ello haya lugar conforme con el artículo 25 Ley 1607 de 2012). 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 los servicios prestados por el contratista y recibidos a satisfacción de ETB, o las solicitudes de servicio o pedidos 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”.

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 para el suministro de radios en bandas no licenciadas para atender accesos corporativos a nivel nacional, de conformidad con las condiciones previstas en el presente documento y en las condiciones generales de contratación.

2.1 PRECIOS

ETB solicita que los bienes y servicios objeto de la presente contratación se coticen por el sistema de precios unitarios fijos netos, de conformidad con las condiciones 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 que se efectuó, ETB hará las retenciones de ley a que haya lugar.

El OFERENTE debe incluir en el valor de su oferta, todos los bienes, materiales, elementos y servicios necesarios para cumplir a cabalidad el objeto y el alcance de la presente invitación. Cualquier faltante para la instalación, configuración o correcto funcionamiento debe ser asumido por cuenta exclusiva del **CONTRATISTA**.

Los precios unitarios cotizados deberán contener todos los descuentos ofrecidos. Por lo anterior, cualquier descuento presentado en forma global por el oferente, deberá obligatoriamente ser aplicado a los precios unitarios que conforman su oferta.

2.2 VALOR DE LA OFERTA

Para la presentación de la propuesta el oferente deberá diligenciar, los siguientes anexos financieros:

- | | |
|-------------------------------|---|
| Anexo Financiero N° 1: | Cuadro De Precios Unitarios Para Bienes De Producción Extranjera Suministrados Localmente |
| Anexo Financiero N° 2: | Cuadro De Precios Unitarios Para Licenciamientos Uso De Software |
| Anexo Financiero N° 3: | Cuadro De Precios Unitarios Para Bienes De Producción Nacional |

- Anexo Financiero N° 4:** Cuadro De Precios Para La Configuración De Las Radios PTP Velocidad Hasta 50mbps Distancia 10km
- Anexo Financiero N° 5:** Cuadro Resumen De Precios De Radios PTP Velocidad Hasta 50mbps Distancia 10km
- Anexo Financiero N° 6:** Cuadro De Precios Para La Configuración De Las Radios PTP Velocidad Hasta 250mbps Distancia 10km
- Anexo Financiero N° 7:** Cuadro Resumen De Precios De Radios Ptp Velocidad Hasta 250mbps Distancia 10km
- Anexo Financiero N° 8:** Cuadro De Precios Para La Configuración De Las Radios PTP Velocidad Hasta 250mbps Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 9:** Cuadro Resumen De Precios De Radios PTP Velocidad Hasta 250mbps Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 10:** Cuadro De Precios Para La Configuración De Las Radios PTP Velocidad Hasta 250mbps Distancia 40km
- Anexo Financiero N° 11:** Cuadro Resumen De Precios De Radios PTP Velocidad Hasta 250mbps Distancia 40km
- Anexo Financiero N° 12:** Cuadro De Precios Para La Configuración De Las Radios PMP Velocidad Hasta 200mbps Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 13:** Cuadro Resumen De Precios De Radios PMP Velocidad Hasta 200mbps Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 14:** Cuadro De Precios Para Terminal Radio Suscriptor Para Base PMP, Velocidad 20mbps, Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 15:** Cuadro Resumen De Precios De Terminal Radio Suscriptor Para Base PMP, Velocidad 20mbps, Distancia 20km
- Anexo Financiero N° 16:** Cuadro De Precios Para La Gestión
- Anexo Financiero N° 17:** Cuadro Resumen De Precios Para La Gestión
- Anexo Financiero N° 18:** Cuadro Resumen De Oferta

Nota 1: Es obligatorio diligenciar todos los anexos.

Nota 2: Todos los anexos deberán ser suministrados tanto en forma impresa como en medio digital CD-R con archivos formulados; es decir, no solo deberán contener datos sino fórmulas en los casos en que éstas sean utilizadas. De presentarse discrepancias entre la información suministrada en medio físico (papel) y la entregada en medio CD-R, prevalecerá la información suministrada en medio físico (papel).

Nota 3: El Anexo financiero debe estar firmado por el Representante Legal o apoderado debidamente facultado.

Nota 4: LA NO PRESENTACIÓN DE LOS ANEXOS FINANCIEROS EN MEDIO FÍSICO SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA.

2.3 CUBRIMIENTO DE LA OFERTA

El valor de la oferta deberá incluir todos los bienes, materiales, elementos y servicios requeridos para cumplir a cabalidad con el objeto, alcance y con todos los requerimientos funcionales y técnicos especificados en el capítulo técnico de los presentes términos de invitación.

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

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

2.4 IMPUESTOS Y FACTURACIÓN

2.4.1 IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS

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.

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

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

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

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

2.4.4 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.

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

2.4.5.1 Oferente Proveedor Nacional

El contratista deberá informar el régimen del impuesto de industria y comercio al cual pertenece (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.

2.4.5.2 Proveedor No Residente Ni Domiciliado En El País

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

2.4.6 RETENCIÓN A TÍTULO DE IMPUESTO DE TIMBRE

De conformidad con en el parágrafo 2º del artículo 519 del Estatuto Tributario, a partir de 2010 la tarifa aplicable por concepto del Impuesto de Timbre será del 0%. En caso de ser aumentada, deberá ser asumida por el CONTRATISTA en un porcentaje correspondiente

al 50%, toda vez que ETB se encuentra exenta del pago de dicho impuesto, de acuerdo con lo establecido por los artículos 532 y 533 en concordancia con la sentencia C-736 de 2007 proferida por la Corte Constitucional.

2.4.7 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.

2.4.8 IMPUESTOS Y FACTURACIÓN A SUCURSAL EXTRANJERA

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

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

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

En el evento en que la oferta sea presentada bajo la modalidad de consorcio, unión temporal o cualquier forma de asociación, 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.

2.4.10 RÉGIMEN TRIBUTARIO DE E.T.B.

ETB es Gran Contribuyente (Resolución DIAN No. 00041 del 30 de enero de 2014), 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), responsable del Impuesto sobre las Ventas (artículo 792 del E.T.), catalogada como Entidad de Derecho Público para efectos de la retención por concepto de ICA para la ciudad de Bogotá, D. C. (Artículo 3 Decreto No. 271 del 28 de Junio de 2002). Código CIU 6110.

2.5 CONDICIONES GENERALES

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

- Los bienes de producción extranjera y los licenciamientos podrán ser cotizados en dólares de los Estados Unidos de América o en pesos colombianos, mientras que los bienes y materiales de producción nacional, deberán cotizarse en pesos colombianos.
- Los valores cotizados en dólares deberán presentarse hasta con dos decimales y los valores cotizados en pesos colombianos deberán presentarse en números enteros, es decir sin incluir decimales. En el primer caso, ETB tomará los dos primeros decimales; en el segundo, ETB se reserva el derecho de ajustar al peso por exceso o por defecto, para lo cual se utilizara la herramienta REDONDEAR de Excel.
- Cuando por causas imputables al CONTRATISTA se desplace alguno de los eventos contractualmente previstos para la liquidación de la TRM, ETB liquidará a la menor tasa representativa del mercado que resulte de la comparación entre la contractualmente pactada y la vigente en el momento de realización del evento. Si por causas imputables a ETB, las fechas contractualmente pactadas sufren modificación, se aplicará el tipo de cambio vigente a la fecha de realización del evento. En el evento que por hechos de terceros debidamente comprobados y comunicados a ETB por EL CONTRATISTA, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ocurrencia se desplace algunos de los eventos contractualmente previstos para efectuar el pago, las partes de común acuerdo determinarán la correspondiente tasa representativa del mercado que se aplicará. Si EL CONTRATISTA no notifica a ETB en el plazo anteriormente anotado, ETB liquidará a la menor tasa representativa del mercado que resulte de la comparación entre la contractualmente pactada y la vigente en el momento de realización del evento.
- Es de anotar que ETB no será el importador de los bienes de producción extranjera objeto del contrato, por lo tanto los bienes de producción extranjera suministrados por el oferente nacional se sujetarán al régimen de compra local. Sin embargo, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 3 y 87 del Decreto 2685 de 1999, EL CONTRATISTA deberá suministrar a ETB, copia de las declaraciones de importación que acrediten la legal introducción de la mercancía al país.
- En el evento en que se generen beneficios en materia arancelaria sobre los productos objeto de la presente contratación, en virtud de los tratados de libre comercio suscritos entre Colombia y los países donde sean originarios los bienes, el contratista se obliga a trasladar dichos beneficios a ETB.

2.6 CONDICIONES GENERALES DE PAGO

ETB pagará el precio de cada pedido, de la siguiente manera:

2.6.1 BIENES DE PRODUCCIÓN EXTRANJERA COTIZADOS EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

El 100% del precio de los equipos de producción extranjera se pagarán de la siguiente manera:

- a) El 70% del precio de los bienes de producción extranjera, se pagará en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de solicitud

del pedido, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura comercial por el 100% de los bienes recibidos que conforman el respectivo pedido, acompañada del Aviso de Cobro del contratista y del Acta de recibo de los equipos en el sitio indicado por ETB, la cual debe estar suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

NOTA: Para efectos de la suscripción del Acta de recibo provisional de los equipos, EL CONTRATISTA deberá entregar al supervisor del contrato fotocopias de las declaraciones de importación en donde conste que los bienes ingresaron legalmente al país, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 3 y 87 del Decreto 2685 de 1999.

- b) El 30% restante del precio de los bienes de producción extranjera, se pagará en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de solicitud del pedido, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, del aviso de cobro del contratista acompañado del Acta de recibo definitivo de los equipos que conforman el respectivo pedido, la cual deberá estar suscrita por el supervisor del Contrato y el contratista.

Los Avisos de cobro del contratista que se mencionan en los literales a y b deben discriminar el porcentaje a pagar según lo contractualmente previsto.

2.6.2 BIENES DE PRODUCCIÓN EXTRANJERA COTIZADOS EN PESOS COLOMBIANOS:

El 100% del precio de los equipos de producción extranjera se pagarán de la siguiente manera:

- a) El 70% del precio de los bienes de producción extranjera, se pagará en pesos colombianos, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura comercial por el 100% de los bienes recibidos que conforman el respectivo pedido, acompañada del Aviso de Cobro del contratista y del Acta de recibo de los equipos en el sitio indicado por ETB, la cual debe estar suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.
NOTA: Para efectos de la suscripción del Acta de recibo provisional de los equipos, EL CONTRATISTA deberá entregar al supervisor del contrato fotocopias de las declaraciones de importación en donde conste que los bienes ingresaron legalmente al país, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 3 y 87 del Decreto 2685 de 1999.
- b) El 30% restante del precio de los bienes de producción extranjera, se pagará en pesos colombianos, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, del aviso de cobro del contratista acompañado del Acta de recibo definitivo de los equipos que conforman el respectivo pedido, la cual deberá estar suscrita por el supervisor del Contrato y el contratista.

Los Avisos de cobro del contratista que se mencionan en los literales a y b deben discriminar el porcentaje a pagar según lo contractualmente previsto.

2.6.3 LICENCIAMIENTO DE USO DE SOFTWARE COTIZADO EN DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

El 100% de los licenciamientos se pagara en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado de la solicitud del pedido, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura comercial de las licencias, acompañada del Acta de Recibo de las respectivas licencias, la cual debe estar debidamente suscrita por el supervisor del contrato y el Contratista.

2.6.4 LICENCIAMIENTO DE USO DE SOFTWARE COTIZADO EN PESOS COLOMBIANOS

El 100% de los licenciamientos se pagara en pesos colombianos, a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura comercial de las licencias, acompañada del Acta de Recibo de las respectivas licencias, la cual debe estar debidamente suscrita por el supervisor del contrato y el Contratista.

2.6.5 BIENES DE PRODUCCIÓN NACIONAL

El cien por ciento (100%) de los bienes de cada pedido se pagarán a los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación, en el Equipo de Cuentas por Pagar de ETB, de la factura comercial, acompañada del Acta de Recibo definitivo a entera satisfacción suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

Nota: Los numerales 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.6.4 y 2.6.5 también aplican para la gestión.

2.6.6 REQUISITOS EN MATERIA DE OBLIGACIONES DE CARÁCTER LABORAL Y SEGURIDAD SOCIAL

Para efectos de la firma de las Acta de Recibo de los bienes 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.

2.7 ABONO DE PAGO A CONTRATISTAS

El Contratista deberá establecer el número de cuenta, modalidad de ésta (ahorro o corriente), y entidad financiera a la que deben abonarse los pagos. Así mismo, en el evento de cambio de la cuenta, el contratista deberá informar de inmediato y por escrito al supervisión del contrato, quien a su vez deberá revisar y dar estricto cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva Interna número 00571 **“ACTUALIZACIÓN DE CUENTAS O CAMBIO DE DESTINATARIOS DE LOS PAGOS EN EL SISTEMA SAP” del 2 de marzo de 2010**; la cual regula el tema.

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

Cuando se identifiquen mayores valores entregados por cualquier concepto, éstos deben ser desagregados y reintegrados a ETB, para lo cual se aplicará la siguiente metodología:

2.8.1 Para valores cotizados en dólares de los Estados Unidos de América y pagaderos en pesos colombianos

- ❖ Se determinará la fecha en que se efectuó el respectivo pago.
- ❖ Se determinará el mayor monto pagado en pesos utilizando la TRM vigente en la fecha en que se realizó el respectivo pago.
- ❖ Se determinará la fecha de devolución por parte del CONTRATISTA.
- ❖ Se indexará el monto en pesos entre la fecha en que se efectuó el respectivo pago y la fecha de devolución, utilizando los índices de precios al consumidor en el ámbito nacional, para la República de Colombia certificados por el DANE para dicho 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.

2.8.2 Para valores cotizados y pagaderos en pesos Colombianos

- ❖ Se determinará la fecha en que se efectuó el respectivo pago.
- ❖ Se determinará el mayor monto pagado en pesos colombianos.
- ❖ Se determinará la fecha de devolución por parte del CONTRATISTA.
- ❖ Se indexará el monto en pesos entre la fecha en que se efectuó el respectivo pago y la fecha de devolución, utilizando los índices de precios al consumidor en el ámbito nacional, para la República de Colombia certificados por el DANE para dicho período. En caso de no contar con la inflación correspondiente al período a actualizar se tomará el promedio mensual o diario corrido del año, según sea el caso, se hará el cálculo con base en ésta. Para el caso de enero, por no tener información que permita establecer el promedio, se tomará la del mismo período del año inmediatamente anterior. Para este cálculo se incluye el valor del IVA correspondiente.
- ❖ En el evento 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 OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE SUMINISTRAR EL DETALLE DE LOS EQUIPOS A INSTALAR, TENIENDO EN CUENTA LA PARAMETRIZACIÓN DE COMPONENTES Y SUBCOMPONENTES MANEJADOS POR ETB CON OCASIÓN DEL PROCESO DE ADOPCIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE CONTABILIDAD (LEY 1314 DE 2009)

El contratista deberá anexar el detalle de los equipos a instalar, teniendo en cuenta la parametrización de componentes y subcomponentes manejados por la ETB, cumpliendo con los estándares de la NIC 16- propiedad, planta y equipo. Dicha parametrización se organizará en una planilla la cual debe contener:

Categoría: Corresponde al componente mayor que identifica el grupo de tecnologías utilizadas en una solución integral, ejemplo: Voz, Conmutación, Transmisión, Datos e Internet, Facilitéis, Energía y Aire Acondicionado, Televisión, etc.

Tecnología: Identifica los medios técnicos por los cuales se realiza la implementación de las diferentes soluciones, ejemplo: SDH, PDH, ACCESO, RED METRO, MPLS, etc.

Familia: Corresponde al fabricante de las diferentes tecnologías.

Diversidad: Descripción precisa que identifica un equipo o unidad funcional teniendo en cuenta la clasificación inicial de su Categoría, Tecnología y Familia, ejemplo: Switch, Routers, Dslam, IDU, ODU, antena, convertidor de subida, convertidor de bajada, banco de baterías de 24 celdas OpZ, etc.

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 RELACIÓN VENTAS – VALOR A CONTRATAR

Las ventas reportadas por el oferente nacional o extranjero en sus estados financieros en el último año Fiscal (2106) **NO** podrán ser inferiores al 50% del valor de oferta Incluido IVA. (Anexo Financiero N° 18).

- ❖ 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 1: 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 (**2016**), debidamente suscrito por contador público, revisor fiscal o quien haga sus veces, de conformidad con la legislación aplicable para el efecto.

Nota 2: Los precios cotizados en Dólares de los Estados Unidos, se convertirán a Pesos Colombianos a la TRM del Día de presentación de ofertas.

2.12 VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES FINANCIERAS PROPUESTAS VERSUS LAS SOLICITADAS POR ETB

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

2.13 PONDERACIÓN ECONÓMICA DE OFERTAS Y CONTRAOFERTAS

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

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Ponderación Económica | 95 PUNTOS |
| Ponderación Técnica | 5 PUNTOS |
| TOTAL | 100 PUNTOS |

Las ofertas que cumplan financieramente serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de ponderación y selección, ETB realizará las correcciones necesarias.

ETB podrá hacer correcciones aritméticas a los valores consignados por el oferente en los Anexos 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.
- ✓ Para fines de comparación, las ofertas presentadas parte en dólares de los Estados Unidos de América y parte en pesos colombianos, se convertirán a pesos colombianos teniendo en cuenta la TRM vigente en la fecha límite para entrega de las ofertas.

La ponderación económica de las ofertas se efectuará sobre un puntaje máximo de noventa y cinco (95) puntos, los cuales serán asignados mediante la aplicación del siguiente procedimiento:

Se le asignará el máximo puntaje económico, es decir noventa y cinco (95) puntos, con respecto al precio estimado de oferta Incluido IVA al oferente que presente el menor valor de oferta.

El puntaje económico para las demás ofertas objeto de evaluación de dicho resumen, se asignará aplicando la siguiente fórmula:

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

Dónde:

- C_i:** Puntaje obtenido por la oferta i
C_{max}: Máximo puntaje económico (95 puntos)
P_i: Precio Estimado de Oferta Incluido IVA (incluidas las correcciones aritméticas)
P_{min}: Precio Estimado de Oferta Incluido IVA de menor valor dentro del rango de ofertas (incluidas las correcciones aritméticas).

NOTA 1: Es importante aclarar que en la ejecución del contrato ETB no se obliga solicitar un mínimo de bienes ni de servicios.

NOTA 2: En caso que ETB decida adelantar una etapa de negociación, en las contraofertas presentadas, las posturas no podrán contener precios unitarios superiores a los ofertados inicialmente o en la postura 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 postura anterior y como producto de ello efectuará la corrección del precio total de la oferta.

CAPITULO III

3. ASPECTOS TÉCNICOS

3.1 INTRODUCCIÓN

La Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP., en adelante ETB, se encuentra interesada en recibir ofertas para contratar el suministro de equipos (hardware, software y licenciamiento), para la implementación de radio enlaces en banda no licenciada en configuraciones PTP y PMP, incluido el sistema de gestión y el entrenamiento.

Los equipos (PTP Y PMP), módulos, tarjetas, licencias y plataforma de gestión, deberán pertenecer al mismo fabricante, no se aceptan soluciones híbridas con tecnologías de otros fabricantes.

No se aceptan soluciones que operen bajo protocolos de WiFi.

3.2 CONDICIONES DE PRESENTACIÓN Y EVALUACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS

3.2.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN

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

- a) **Requerimiento 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) **Condiciones Deseables:** son aquellas condiciones expresadas en términos tales como “ES DESEABLE”, “ETB ESPERA”, “ETB DESEA”, indicando que son de cumplimiento deseable. ETB usa estas características para determinar cuál oferta añade valor al proyecto y su incumplimiento no conlleva el descarte de la oferta. Para el caso en el que se les asigna puntuación técnica, en cada numeral se identifican con la expresión [CALIFICABLE].

EL OFERENTE debe tener en cuenta que las respuestas que suministre en este capítulo deben corresponder con la implementación que realmente tienen los equipos y software ofertados, constituyéndose en parte de su oferta y por lo tanto del eventual contrato que llegare a celebrarse y no con las facilidades potenciales de los mismos.

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 al requerimiento es evasiva, si no se suministra la aclaración o explicación solicitada, o si a pesar de haberse expresado “CUMPLE”, de la respuesta recibida se deduce que el requerimiento no se satisface total o parcialmente, o su cumplimiento se sujeta a condición, la oferta será descartada, si se trata de un “Requerimiento Mínimo obligatorio”. De referirse a “Condiciones deseables” se tendrá por no cumplido y se calificará con cero (0).

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, se aplicará lo dispuesto en el párrafo anterior.

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 EL OFERENTE debe presentar una copia de la información técnica en medio digital (en CD), formato no re-escribible y debidamente rotulado. El documento en CD debe tener su índice de enlaces o hipervínculos que faciliten su revisión.

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

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.

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.

3.2.2 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.

3.2.3 PONDERACIÓN DE OFERTA Y PRUEBAS FUNCIONALES

Las ofertas que cumplan serán ponderadas desde el punto de vista técnico y económico como se explica a continuación, teniendo en cuenta que ETB ha asignado un puntaje máximo de 100 puntos así:

| Puntaje Técnico (Máximo) | Puntaje Económico (Máximo) | Puntaje Total (Máximo) |
|--------------------------|----------------------------|------------------------|
| 5 Puntos | 95 Puntos | 100 Puntos |

Tabla 1. Ponderación de ofertas.

Para el puntaje técnico se tendrá en cuenta la experiencia adicional que presenten los oferentes en el suministro de radios PTP y PMP en banda no licenciada y la valoración se realizará de la siguiente manera:

| Experiencia Adicional Suministro de radio enlaces banda no licenciada | Puntaje Técnico |
|---|-----------------|
| 201 a 300 Radios. | 5 Puntos |

Tabla 2. Puntaje Técnico de ofertas.

Es de aclarar que la experiencia adicional se validará de acuerdo a lo establecido en el numeral 3.3.1 Experiencia.

Para los cuatro oferentes de mayor puntaje total sumados el técnico y el económico, serán llamados a pruebas técnicas de homologación y podrán continuar en el proceso. En caso de que algunos de los cuatro oferentes no pase o no se presente al proceso de homologación, será remplazado por el oferente que sigue en la puntuación y este será informado exclusivamente por la Gerencia de Abastecimiento.

El canal o el fabricante que participe en este proceso debe contar con la representación local en Colombia con matrícula mercantil vigente y debe presentar certificación de dicha representación.

3.2.4 GARANTÍA DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y DEL SOFTWARE.

Los bienes (hardware y software) a adquirir mediante la presente invitación deben cumplir con las siguientes condiciones de calidad y correcto funcionamiento:

- a) Los bienes (hardware y software) ofertados a ETB serán nuevos y de primera calidad, no sólo en su fabricación y en los materiales que se utilicen sino también para resistir dentro de los rangos de temperatura, humedad y demás condiciones solicitadas por ETB. El OFERENTE debe garantizar la calidad de los bienes suministrados, su correcto y estable funcionamiento y conectividad, y la realización de todas las funcionalidades solicitadas por ETB, siempre que se cumplan las condiciones técnicas de operación recomendadas por él o por el fabricante.
- b) Actualización de Software: el Contratista debe garantizar por la duración del contrato a partir de la entrega a satisfacción, la provisión sin costo para ETB de nuevas versiones y/o parches correctivos (incluyendo mejoras) requeridos para la solución de inconvenientes detectados de software y/o hardware, así como el escalamiento de problemas al área de diseño y/o ingeniería del fabricante tecnológico en caso que se requiera cambiar el software y/o el hardware del equipo.
- c) El Contratista, previa entrega de los equipos a ETB, debe revisar y verificar las versiones de software y licencias instaladas en los mismos y seguir las recomendaciones del fabricante para garantizar su correcto funcionamiento, ETB realizará validación del cumplimiento al momento de la entrega de los equipos por parte del proveedor.
- d) Si los equipos adquiridos por ETB presentan fallas atribuibles al software, firmware, hardware o en sí mismo al equipo, a los parámetros de pre-configuración y/o defaults de fábrica, o simplemente no realiza alguna de las funcionalidades específicas aquí solicitadas, el CONTRATISTA reconocerá los gastos de mantenimiento correctivo

asumidos y realizará las acciones respectivas, incluyendo correctivos en sitio aun para los equipos que se encuentren instalados en sitio de los clientes.

- e) En consecuencia, se obliga durante un plazo de 2 años, contado a partir de la fecha de recibo a satisfacción de los bienes (hardware y software) incluido el sistema de gestión, a reemplazar sin costo alguno para ETB, y a su entera satisfacción, en un tiempo máximo igual al de entrega inicial contados a partir de la comunicación que le curse ETB, todas aquellos elementos, unidades, equipos o licencias 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.
- f) Se entiende por correcto funcionamiento lo siguiente:
- i. Que los bienes suministrados ejecuten las funciones que le son propias y para las cuales fueron diseñados libres de errores o defectos.
 - ii. Que los bienes suministrados sean aptos para los servicios para los cuales son adquiridos y no existan eventuales vicios de diseño, calidad, fabricación, montaje e interconexión de los equipos, que impidan su óptima utilización y su funcionamiento idóneo y eficaz.
 - iii. Que los productos suministrados cumplan con los requisitos mínimos definidos previamente por ETB y establecidos tácitamente en el contrato para la aceptación provisional y/o definitiva y cumplan con sus especificaciones oficiales publicadas por el contratista.
 - iv. Que los programas o productos objeto del presente proceso de contratación cumplan con las pruebas específicas señaladas en el contrato y/o las pruebas exigidas por ETB, siendo potestativo del supervisor y/o de ETB solicitar pruebas adicionales para verificar su correcto funcionamiento antes de la aceptación parcial o definitiva o en el momento en que ETB lo estime necesario, aún con posterioridad a la terminación del contrato, en este último evento previo acuerdo con el contratista.
 - v. Que los bienes suministrados cumplan exitosamente sin error o falla las pruebas en servicio, las pruebas que verifiquen el funcionamiento integral de los equipos y su interoperabilidad con otros equipos y redes y las que constaten la confiabilidad de los productos (hardware, software, etc.) según las definiciones y los parámetros contractuales.
 - vi. Que el software suministrado ejecute las funciones que le son propias y para las cuales fue diseñado. El Contratista tomará las acciones necesarias para remover cualquier error o defecto que presente el software en su funcionamiento.
 - vii. Que el software suministrado sea apto para el servicio para el cual fue adquirido para lo cual el Contratista garantizará reparar o remover eventuales vicios de diseño, calidad, fabricación, montaje e interconexión de los equipos que impidan su óptima utilización y su funcionamiento idóneo y eficaz.
 - viii. Que el software suministrado cumpla los requisitos mínimos definidos por las especificaciones oficiales publicadas por el contratista.
 - ix. Que el software suministrado cumpla exitosamente para lo cual el contratista se compromete a reparar o remover los errores o fallas de las pruebas que verifiquen el funcionamiento integral de los equipos y su interoperabilidad con otros equipos y redes, y las que constaten la confiabilidad de los productos (software, hardware, etc.), según las definiciones y los parámetros contractuales.
- g) Para la entrega de los equipos a ETB, el proveedor deberá seguir las recomendaciones que ETB establezca para identificar claramente los equipos y elementos, adicionalmente deberá marcar las cajas con los códigos SAP establecidos por elemento, con el fin que la entrega en el operador logístico sea la más adecuada.

- h) En caso que ETB rechace un material ya instalado en un cliente por el no cumplimiento de alguna de las características técnicas exigidas dentro del presente documento, el supervisor procederá a informar al Contratista y este último se compromete a reemplazar el material, del mismo tipo del que se encontraba instalado, que presente defectos en las cantidades y en los sitios que solicite ETB así como asumir los costos del retiro e instalación del material a reemplazar. Si se llega a presentar esta situación, el supervisor enviará al contratista el costo de los trabajos ejecutados con los precios contractuales que tenga pactados en el contrato de última milla correspondiente, de la ciudad o localidad donde se retiró el material, para que estos sean totalmente asumidos por el contratista. Lo anterior no imposibilita al supervisor del contrato a la aplicación de multas o clausula penal compensatoria así como el cobro de los perjuicios ocasionados a ETB.
- i) El OFERENTE debe estar en capacidad de realizar pruebas de interoperabilidad de los equipos presentados en esta oferta con la red y servicios de ETB, siendo potestativo de ETB solicitar pruebas adicionales para verificar el correcto funcionamiento de los equipos dentro del proceso en las fechas que ETB disponga.

3.3 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES

ETB requiere que los equipos puedan ser instalados en cualquier sitio local o a nivel nacional que provea las condiciones ambientales definidas por la norma ETSI EN 300 019-2-3, Class 3.1E. Para los equipos instalados en Bogotá se debe cumplir con las normas de emisión de ruido consignadas en las normas del DAMA y ministerio del Medio Ambiente según corresponda.

El oferente deberá considerar en su propuesta la totalidad de elementos, antenas, módulos, tarjetas, cables, unidades funcionales, módulos de software, aplicaciones y licencias requeridas para el cumplimiento del objeto. Cualquier faltante para la instalación, pruebas, correcto funcionamiento, integración y administración mediante el sistema de Gestión, o su interconexión con las redes de ETB será asumido en su totalidad por el oferente escogido sin costo adicional alguno para ETB respecto al valor ofertado.

3.3.1 EXPERIENCIA

3.3.1.1 ETB requiere que el oferente demuestre experiencia en el suministro de radios ptp y pmp de la tecnología y referencias ofertadas, para lo cual se solicita que adjunte certificaciones de contratos ejecutados, donde haya realizado el suministro de mínimo 200 radio enlaces. la experiencia se debe acreditar con certificaciones de contratos celebrados a partir del 1 de enero de 2014 hasta la fecha de presentación de la oferta.

3.3.1.2 ETB requiere que las certificaciones presentadas por el oferente estén suscritas por el representante legal del cliente, o quien en la entidad tenga la facultad para expedir la certificación solicitada, las certificaciones deben contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre de la empresa que certifica
- Fecha de entrega de los enlaces
- Objeto del contrato
- Número de radioenlaces entregados.

3.3.1.3 El oferente deberá adicionalmente, diligenciar el formato n° 1, para lo cual se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- a. Todos los espacios deben ser diligenciados.

b. Se debe diligenciar un (1) formato por cada experiencia verificable.

| Procesos | Fecha de inicio del contrato (dd/mm/aa) | Alcance (Tipo y Cantidades) |
|----------|---|-----------------------------|
| | | |

3.3.1.4 Las referencias de experiencia deben ser relacionadas en el formato n° 2, diligenciando un formato independiente por cada referencia que presente el oferente:

| | |
|---|---|
| Empresa/Cliente: | |
| Empresa/datos persona contacto para confirmar referencias | Nombre: Cargo: Teléfono Fijo: Teléfono Móvil: Correo electrónico: |
| Nombre del proyecto | |
| Descripción del proyecto | |

Formato N° 2. Relación de experiencia.

3.3.1.5 Cuando el oferente presente certificaciones de contratos en los cuales participó en cualquier modalidad de asociación, consorcio o unión temporal entre otros, su cantidad se considerará en el mismo porcentaje de participación en dicha asociación, siempre y cuando reúna los requisitos antes señalados.

3.3.1.6 En caso que el oferente no sea sociedad matriz, éste deberá anexar el certificado del fabricante que lo avala para vender, distribuir, comercializar, soportar, los bienes ofertados.

3.3.1.7 ETB se reserva el derecho de verificar la información entregada por el oferente. En el evento en que la información no sea verás, la oferta será descartada.

3.3.2 ROADMAP

3.3.2.1 ETB requiere que la solución de radio ptp y pmp ofertada esté respaldada por un concepto oficial del fabricante en donde notifique a etb que ésta no será declarada en su fin de ciclo de vida o “phase out” antes de 31 de diciembre de 2024.

3.3.2.2 ETB requiere que el oferente entregue, a nivel general, la descripción del roadmap de la solución ofertada incluido el sistema de gestión y cómo esta evolución puede ser soportada por la misma, tanto a nivel técnico como económico.

3.3.2.3 ETB requiere que el oferente adjunte el roadmap mínimo con vigencia de 5 años, donde se aclare el tiempo proyectado de vigencia de su solución y su evolución.

3.3.3 PRUEBAS TECNICAS

Hasta los cuatro oferentes de mayor puntaje sumados el técnico y el económico por grupo, serán llamados a pruebas de homologación técnica, la cual hará parte integral de la evaluación de ofertas. ETB requiere que durante la evaluación de las ofertas se realicen

pruebas de funcionamiento y desempeño de los equipos, y es de obligatorio cumplimiento que los equipos ofertados, hayan aprobado en forma exitosa el 100% de las pruebas indicadas en los protocolos que ETB defina. Estas pruebas serán realizadas con la participación de funcionarios designados por ETB y personal designado por el oferente.

ETB requiere que para las pruebas indicadas anteriormente, el OFERENTE aporte un radio enlace en configuración PTP. Los equipos ofertados por los OFERENTES aptos para continuar deben ser instalados en la fecha, horario y sitio que ETB designe en el cronograma de actividades. ETB comunicará oportunamente el lugar y fecha. Las pruebas a ejecutar se detallan en el protocolo de pruebas adjuntos en la presente invitación.

El tiempo máximo de pruebas no podrá exceder 5 días hábiles a partir del inicio de las mismas.

El resultado de las pruebas deberá constar por escrito en documento firmado por el contratista y por ETB.

3.3.4 ASPECTOS GENERALES

3.3.4.1 Especificaciones técnicas

3.3.4.2 Los equipos de radio en configuración punto a punto deben cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

| CARACTERISTICAS DESCRIPCION RADIOS PUNTO A PUNTO PTP | CUMPLE | PAGINA DEL DOCUMENTO QUE EVIDENCIA |
|--|---------------|---|
| Rango de frecuencias de operación, 4.8 - 6.0 GHz. Cumpliendo lo establecido en la resolución de la ANE, 000711 del 11 de octubre de 2016. | | |
| Throughput agregado esperado, 1 a 250Mbps. | | |
| Ancho de banda de los canales, 5, 10, 15, 20, y 40MHz. | | |
| Capa Física, 2x2 MIMO, OFDM. | | |
| Modulación; Debe soportar diferentes esquemas de modulación según condiciones del enlace y el throughput. Igualmente deberá soportar Modulación adaptativa en eventos de desvanecimiento del enlace. | | |
| Selección automática de canales; El radio debe tener capacidad de seleccionar automáticamente canales libres de interferencia durante la configuración y operación, y que estos canales puedan ser activados o desactivados de forma manual. | | |

| | | |
|--|--|--|
| Potencia de transmisión, Máximo hasta 27dBm. Configurable. | | |
| Antenas, opción integrada (17dBi a 23dBi) y Conectorizado, externas, selección de antenas individuales y/o de doble polaridad a través de conectores tipo N. (En el anexo 1, se deben cotizar las antenas externas). | | |
| Seguridad Codificación, AES-128 bit. | | |
| Latencia de 1 a 4ms. | | |
| Interface tráfico Ethernet puertos; 1 x 10/100 Base-T (equipos PTP de 30Mbps) y 2 x 10/100/1000 Base-T (Equipos PTP 250Mbps). | | |
| Prioridad Ethernet, Capa 2 y Capa 3 IEEE 802.1p. 802.1ad (DVLAN Q-inQ), 802.1Q. | | |
| Soportar Protocolos IPv4, IPv6, UDP, TCP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP. | | |
| Mean Time Between Failure > 15 Años. | | |
| Power over Ethernet (PoE) - 48 VDC. Para el lado cliente o remoto (PoE) AC, 120VAC. | | |
| Temperatura de funcionamiento -40° a +140° F (-40° a +60° C), incluyendo radiación solar. | | |
| Protección contra polvo y agua, IP66 o IP67. | | |
| Operación Humedad 100% non-condensing (Rainproof). | | |
| Conformidad 5,8GHz fixed broadband data transmitting systems 5.8GHz, IC RSS-210, FCC Part 15, ETSI EN 302 502 V1.2.1., ETSI EN 301 893 v.1.7.1 | | |
| Conformidad EMC ETSI EN 301 489-1, EN 301 489-4, ETSI EN 301 489-17 - FCC Part 15 Class B. | | |

| | | |
|---|--|--|
| Conformidad RoHS Directiva 1999/5/CE, 2002/95/EC. | | |
| Todas las funciones deben estar dentro de la misma unidad de radio. No se permiten que ciertas configuraciones u opciones estén en otras unidades diferentes. | | |
| La unidad de radio debe tener un tornillo de tierra, al cual se pueda conectar la tierra con el cable adecuado para mejorar la resistencia de la unidad a descargas eléctricas. | | |
| La unidad debe ser entregada con los herrajes necesarios para la instalación a pared, torre a través de un mástil, el cual permita la alineación del enlace. | | |
| Las antenas externas deben cumplir como mínimo con ETSI CLASS 2. | | |
| Las antenas deben incluir los herrajes tipo ajustable para instalación sobre mástil de sección circular. | | |

3.3.4.3 Los equipos de radio en configuración punto multi punto deben cumplir como mínimo las siguientes especificaciones:

| CARACTERISTICAS DESCRIPCION RADIOS PUNTO MULTI PUNTO PMP | CUMPLE | PAGINA DEL DOCUMENTO QUE EVIDENCIA |
|--|---------------|---|
| Rango de frecuencias de operación, 4.8 - 6.0 GHz. Cumpliendo lo establecido en la resolución de la ANE, 000711 del 11 de octubre de 2016. | | |
| Máxima capacidad agregada 200Mbps | | |
| Ancho de banda del canal, (desde 3,5MHz hasta 40MHz), configurable. | | |
| Capa Física, 2x2 MIMO, OFDM. | | |
| Modulación; Debe soportar diferentes esquemas de modulación según condiciones del enlace y el throughput. Igualmente deberá soportar Modulación adaptativa en eventos de desvanecimiento del enlace. | | |
| Número de suscriptores simultáneos, mínimo 30. | | |
| Selección automática de canales; El radio debe tener capacidad de seleccionar automáticamente canales libres de | | |

| | | |
|--|--|--|
| interferencia durante la configuración y operación, y que estos canales puedan ser activados o desactivados de forma manual. | | |
| Distancia cobertura 20Km. | | |
| Potencia de transmisión, Máximo hasta 27dBm. | | |
| Antena con ganancia mínima de 16dBi, apertura de 90°. | | |
| Seguridad Codificación, AES 128 bit | | |
| Latencia End to End de 3.5ms para 2 suscriptores; 20ms para 30 suscriptores. | | |
| Interface Ethernet tráfico, 1 x 10/100/1000 Base-T. (Para la base y suscriptor). | | |
| Prioridad Ethernet, Capa 2 y Capa 3 IEEE 802.1p. 802.1ad (DVLAN Q-inQ), 802.1Q, QinQ. | | |
| Protocolos a soportar; IPv4, IPv6, UDP, TCP, ICMP, Telnet, SNMP, HTTP, FTP. | | |
| Mean Time Between Failure > 15 Años | | |
| Power over Ethernet (PoE) - 48 VDC. Para el lado cliente o remoto (PoE) AC, 120VAC. | | |
| Temperatura de funcionamiento -40° a +140° F (-40° a +60° C), incluyendo radiación solar. | | |
| Protección contra polvo y agua, IP66 o IP67 | | |
| Operación Humedad 100% non-condensing (Rainproof). | | |
| Conformidad 5,8GHz fixed broadband data transmitting systems 5.8GHz, IC RSS-210, FCC Part 15, ETSI EN 302 502 V1.2.1., ETSI EN 301 893 v.1.7.1 | | |
| Conformidad EMC ETSI EN 301 489-1, EN 301 489-4, ETSI EN 301 489-17 - FCC Part 15 Class B. | | |
| Conformidad RoHS Directiva 1999/5/CE, 2002/95/EC. | | |

| | | |
|---|--|--|
| Todas las funciones deben estar dentro de la misma unidad. No se permiten que ciertas configuraciones u opciones estén en otras unidades diferentes. | | |
| La unidad debe tener un tornillo de tierra al cual se pueda conectar la tierra con el cable adecuado para mejorar la resistencia de la unidad a descargas eléctricas. | | |
| La unidad debe ser entregada con los herrajes necesarios para la instalación a pared, torre a través de un mástil, el cual permita la alineación del enlace. | | |
| Las antenas deben incluir los herrajes tipo ajustable para instalación sobre mástil de sección circular. | | |

3.3.5 SISTEMA DE GESTIÓN

3.3.5.1 ETB requiere que el proveedor suministre sin costo una herramienta (aplicación) que permita el diseño y cálculo de los enlaces de radio en configuración ptp y pmp.

3.3.5.2 ETB requiere que el proveedor suministre sin costo las licencias para que por lo menos se disponga de cinco (5) usuarios concurrentes trabajando sobre la gestión.

3.3.5.3 ETB requiere que los radios sean gestionables vía snmpv.3 con interfaz ethernet. este punto es estrictamente obligatorio, se descartarán aquellas ofertas en las cuales los radios no cumplan con el protocolo snmp.

3.3.5.4 ETB requiere que el contratista entregue la plataforma de gestión que el fabricante de los radios diseñó para gestionar los dispositivos entregados.

3.3.5.5 ETB requiere que el gestor de radios ofertado tenga las interfaces y licencias de integración necesarias para integrarse con plataformas de orden superior (network management system), actualmente etb tiene en operación un gestor de gestores ibm.

3.3.5.6 ETB requiere que el contratista entregue, durante la fase de ingeniería de detalle del proyecto, las mib soportadas por cada uno de los equipos de radio.

El sistema de gestión para los radios debe soportar:

3.3.5.6.1 Gestión de fallas/eventos (fault management): proporciona una supervisión eficaz de las alarmas que se producen en la red, elementos:

- Monitoreo de alarmas.
- Supervisión de alarma.
- Reconocimiento de alarma.
- Informes de la alarma.

Estas indicaciones deben darse en forma gráfica y como un evento (*Trap*) SNMP.

3.3.5.6.2 Gestión de configuración (configuration management): facilidad para modificación de los parámetros operativos y funcionales de los equipos instalados y de sus componentes, con niveles y mecanismos de seguridad para permitir dichos cambios.

- Provisión de elementos.
- Configuración de elementos.
- Configuración de sus diferentes interfaces.

3.3.5.6.3 Gestión de Desempeño (Performance Management):

- Performance monitoring and control at element level.

3.3.5.6.4 Autenticación empleando usuario y contraseña, todos los usuarios y las claves por defecto deben estar suprimidos, modificados o inhabilitados. además, las contraseñas se deben crear empleando condiciones mínimas de seguridad:

- Mínimo 8 caracteres.
- Los usuarios deben ser personalizados para todos los accesos que se requieran a nivel de Administración y Operación.
- Definición de perfiles de usuarios.
- Soporte de LDAP and Radius.

3.3.5.6.1 Network Element Interfaces

- Q.Protocol in accordance with ITU-T G.733, Q.811 and Q.812 (between a gateway network element and the element manager).
- SNMP V3.
- CLI

3.3.5.6.2 La arquitectura del software será de tipo abierto y estará conformado por un software básico y uno de aplicación. la plataforma deberá cumplir con: manejador de bases de datos relacional, software grafico de interfaz de usuario y software de administración.

3.3.5.6.3 Administración y acceso web empleando https.

3.3.5.7 El oferente debe indicar claramente en este numeral las especificaciones requeridas de la máquina (unidades de rack, tipo de alimentación ac o dc, potencia de consumo de la maquina en vatios), sistema operativo y software para la gestión, suponiendo una capacidad para gestionar al menos 1.000 radioenlaces.

3.3.5.8 ETB requiere que el oferente especifique la capacidad máxima de radioenlaces que puede soportar la plataforma de gestión ofertada, sin necesidad de ampliación de memoria, procesadores, disco, tarjetas de red y/o licencias. como mínimo se espera que la plataforma soporte mil (1.000) enlaces.

3.3.5.9 ETB requiere que el oferente dimensione el hardware de la plataforma de gestión para soportar, como mínimo, mil (1.000) enlaces de radio, asimismo, ante algún tipo de irregularidad en el licenciamiento originada por: sub-dimensionamiento, inadecuada tipificación del uso del licenciamiento, ejecución de prácticas de soporte técnico y administración contrarias al uso del licenciamiento en la solución contratada. el oferente deberá responder y garantizar, sin costo para etb, por la regularización que sea requerida con el proveedor de software por los aspectos civiles y/o penales a que hubiere lugar.

3.3.5.7 PRUEBAS MÍNIMAS PARA GESTIÓN

- Acceso a los enlaces de radio directamente desde el gestor.
- Operación de terminales.
- Operación de la conmutación.
- Comprobación de las condiciones de conmutación.
- Alarmas.
- Funciones de gestión y configuración.
- Funciones de desempeño de los elementos de red.
- Generación de informes y reportes.
- Todas las otras pruebas que ETB considere necesarias para verificar que la gestión cumple con lo solicitado (ATPs establecidos).

3.3.5.8 SISTEMA DE RESPALDO DE INFORMACIÓN

- 3.3.5.8.1 ETB requiere que la gestión realice los siguientes Backup: Sistema Operativo, Base de Datos, Plataforma de gestión, Logs y configuración.
- 3.3.5.8.2 ETB requiere que la plataforma de gestión permita la realización de las copias de seguridad mientras el sistema de gestión se encuentre operando.

3.3.5.9 REPORTE

- 3.3.5.9.1 ETB requiere que el oferente garantice que la plataforma de gestión ofertada supervisará en tiempo real el estado de los elementos de la red, permitiendo su análisis estadístico.
- 3.3.5.9.2 ETB requiere que todos los reportes se generen guardando un histórico de los mismos y que los tiempos de polling serán los siguientes: para los reportes de inventarios se tomará una muestra cada semana, para los de desempeño se tomará una muestra cada 15 minutos.
- 3.3.5.9.3 ETB requiere que se genere un reporte con información sobre la existencia y configuración básica de los equipos que se encuentran instalados y en operación en la red a la fecha de generación del mismo. el reporte debe ser del tipo tabla exportable a archivos texto, excel o base de datos estándar.
- 3.3.5.9.4 ETB requiere que se generen reportes con información de tráfico de datos cursado entrante y saliente, tanto máximo como promedio, por cada interfaz por unidad de tiempo. de igual manera se requieren los datos en reporte tipo tabla exportable a archivos, texto, excel o base de datos estándar.
- 3.3.5.10 Recibo Definitivo de la plataforma de gestión.
- 3.3.5.11 La solución de gestión será recibida a satisfacción, una vez se encuentre totalmente probada, con ejecución de atps y superado el período de observación de 30 días calendario.
- 3.3.5.12 En este momento se procederá a suscribir el acta de recibo definitivo a entera satisfacción de etb y se dará por concluida la fase de estabilización.

3.3.6 SERVICIOS

3.3.6.1 Entrenamiento

3.3.6.1.1 ETB requiere que el contratista realice sin costo un entrenamiento al personal designado por etb para tal fin. para esto se debe contar con los siguientes requerimientos:

3.3.6.1.2 Aseguramiento del entrenamiento

3.3.6.1.3 ETB requiere que el contratista garantice mecanismos para asegurar la efectiva transferencia de conocimiento. este aseguramiento puede incluir prácticas, trabajos sobre los equipos y cualquier actividad que permita adicionar un nivel de confianza sobre la efectividad del entrenamiento dado. al final, el contratista debe indicar en un listado qué personas de etb completaron a cabalidad y satisfactoriamente los ejercicios y el curso.

3.3.6.1.4 ETB requiere que el contratista garantice la concordancia del contenido del material de entrenamiento con la funcionalidad de los equipos y la gestión ofertada para etb.

3.3.6.1.5 Plan de Entrenamiento

3.3.6.1.6 ETB requiere que el oferente describa en su oferta un plan de entrenamiento teórico-práctica en cada uno de los cursos propuestos. dicho plan de entrenamiento debe garantizar la plena transferencia de los conocimientos relacionados y como mínimo debe considerar los siguientes aspectos:

1. Metodología a realizar
2. Índice de contenido.
3. Duración.
4. Logística tecnológica y física.
5. Retroalimentación.

3.3.6.1.7 Se debe tener en cuenta que el contratista debe impartir el respectivo conocimiento que cubra las necesidades de cada uno de los siguientes roles:

1. Operación y mantenimiento de los radios ofertados PTP y PMP.
2. Diseño y configuración de soluciones PTP y PMP.
3. Instalación, configuración y operación de la Plataforma del sistema de Gestión.

3.3.6.1.8 ETB requiere que el entrenamiento sea de al menos 40 horas con intensidad de 5 horas diarias, en horario de medio tiempo. es decir, en la mañana o en la tarde, pero no todo el día debido a las obligaciones del personal en entrenamiento.

3.3.6.1.9 Desarrollo del entrenamiento

3.3.6.1.10 ETB requiere que en el desarrollo del entrenamiento se considere como mínimo lo siguiente:

1. El entrenamiento sobre maquetas de práctica con los equipos del mismo tipo de los ofertados.
2. Se debe realizar con la versión del software ofrecido en la solución.
3. Se debe realizar en idioma español o con traducción simultánea en español.

3.3.6.1.11 Logística

3.3.6.1.12 ETB REQUIERE que el entrenamiento sea dictado en Bogotá. Para tal fin el contratista debe proveer:

1. Las ayudas audiovisuales que requiera.
2. Los materiales de estudio que deba entregar a los participantes.
3. Todos los elementos que se necesiten para el óptimo desarrollo del curso.

3.3.6.1.13 ETB requiere que el contratista provea las salas y la maqueta con los equipos ofertados.

3.3.6.1.14 ETB requiere que la documentación completa del entrenamiento sea entregada con diez días hábiles de anticipación al inicio de la misma.

3.3.6.1.15 Cupos

3.3.6.1.16 ETB requiere que el oferente incluya en la oferta un curso para al menos diez (10) personas que cubra el contenido completo descrito anteriormente.

3.3.7 CALIDAD PERSONAL CONTRATISTA

3.3.7.6 El contratista debe garantizar la idoneidad del personal que disponga para la ejecución del contrato; en el evento en que ETB identifique que el personal no dispone de actitud, conocimientos para desarrollar el proyecto, se informará al contratista para que reemplace el personal.

3.3.8 TIEMPOS - ANS ACTIVIDADES

A continuación se relacionan los tiempos (en días) esperados para las siguientes actividades:

| DESCRIPCION ACTIVIDAD | TIEMPOS |
|--|--------------------|
| Revisión de pedido elaborado por ETB para validación y confirmación por parte del proveedor. | 3 días Hábiles |
| Fabricación de equipos (incluida la gestión) y entrega en ETB (bodega / sitio). | 45 días calendario |
| Visita técnica site survey para instalación sistema de gestión. | 4 días Hábiles |
| Instalación sistema de gestión. | 40 días calendario |
| Pruebas sistema de gestión y ATPs. | 35 días calendario |
| Entrega sistema de gestión incluida la documentación. | 20 días calendario |

3.3.9 GARANTÍA TÉCNICA

3.3.9.1 La garantía de los equipos de radios PTP y PMP y el sistema de gestión, será por un periodo de 2 años, contados a partir del recibo a satisfacción de los equipos en las bodegas o sitios que establezca ETB.

3.3.9.2 El contratista como parte integral de la oferta deberá proveer durante la ejecución del contrato sin costo adicional para ETB un servicio de asistencia técnica telefónica 7x24x365 bajo las siguientes características:

- 3.3.9.3 Este servicio se define como la atención de llamadas de asistencia técnica que puede cubrir la configuración, instalación y fallas de operación de los radios enlaces y el sistema de gestión, que deben ser solucionadas por expertos del CONTRATISTA en horario 7x24x365 y en idioma español. Las solicitudes de asistencia deben ser realizadas por el personal autorizado designado por ETB.
- 3.3.9.4 El CONTRATISTA dará asistencia al personal de ETB para las actividades tendientes a la identificación, aislamiento y corrección de la falla, previo diagnóstico basado en pruebas realizadas por personal en la zona o en el centro de gestión. ETB facilitará al CONTRATISTA la información relacionada con la falla de manera que se facilite el diagnóstico.
- 3.3.9.5 Es responsabilidad de ETB asegurar que el personal en sitio o en el NOC de transmisión realice un diagnóstico previo de la falla o incidencia a la solicitud de este servicio telefónico.
- 3.9.9.6 Debido a la gran variedad de causas de falla, es necesario aclarar que la solución de la falla comprende la restauración de las condiciones mínimas y aceptables del servicio, pero no necesariamente a una solución definitiva y total de la misma, pues esta podría estar fuera del alcance del funcionario del CONTRATISTA (en el caso de suministro de repuestos o soluciones en sitio).
- 3.3.9.7 ETB informa que no adquirirá stock de repuestos producto de la presente invitación. ETB se reservará el derecho de efectuar la adquisición de repuestos durante la vigencia del contrato, en las condiciones indicadas.
- 3.3.9.8 Una vez finalizado el periodo de garantía de calidad y correcto funcionamiento, el contratista se obliga a suministrar repuestos y partes para los equipos adquiridos por un periodo de 5 años contados a partir de la fecha de finalización de dicha garantía.
- 3.3.9.9 Los repuestos que se requieran para el normal funcionamiento de los equipos adquiridos, deben ser tales que etb no tenga que recurrir a hacer modificaciones en los equipos contratados.
- 3.3.9.10 El contratista debe suministrar el repuesto nuevo y original o su equivalente funcional adaptable y compatible que presente igualdad o supere las condiciones del componente original.
- 3.3.9.11 ETB requiere que cualquier elemento que presente problemas técnicos, será reportado por etb al proveedor acompañado por el reporte de la falla presentada. el contratista se obliga a reponerlo dentro de los 8 días calendario siguiente a la presentación del reporte por etb. todos los costos asociados con los trámites de reexportación, importación, entrega a las bodegas de etb en Bogotá deben ser asumidos por el contratista.

3.3.10 NORMAS DE SEGURIDAD

- 3.3.10.1 ETB autorizará la entrada a sus instalaciones únicamente al personal del contratista que previamente presente los comprobantes de pago correspondientes a la seguridad social, aportes parafiscales y salud ocupacional.
- 3.3.10.2 La solicitud de autorización de entrada del personal del contratista a las instalaciones de etb, relacionadas con el desarrollo del contrato, se debe realizar de acuerdo al sitio y actividades a desarrollar. debe ser entregada o enviada al supervisor del contrato al día siguiente a la solicitud de estudio realizada por ETB.
- 3.3.10.3 El contratista debe realizar los análisis de trabajo seguro y tomar las medidas de control de riesgos necesarias para la seguridad de las personas, el medio ambiente y las instalaciones de etb y terceros.
- 3.3.10.4 El personal que el contratista ocupe para el cumplimiento del objeto contractual, debe estar debidamente dotado y utilizar permanentemente los elementos de seguridad industrial, protección personal y ropa de trabajo adecuados, durante su permanencia en las instalaciones de etb o clientes, ya que si el supervisor designado por etb identifica que estos no cumplen con éstas especificaciones y con las normas de ingeniería que reglamentan la materia, podrá suspender temporalmente el contrato hasta que el contratista haya implantado las políticas de seguridad industrial exigidas por la ley y por el supervisor para el desarrollo normal y seguro de los trabajos.
- 3.3.10.5 ETB requiere que cuando el servicio solicitado se deba realizar en instalaciones que estén administradas por concesiones o se ejecuten en instalaciones de otros operadores de telecomunicaciones o se deban realizar en instalaciones de cliente que cuenten con reglamentaciones específicas tanto para autorización de ingresos como para permisos de ejecución de actividades dentro de sus instalaciones (cursos internos, certificaciones de seguridad industrial como hse siso, trabajo en alturas, carné, recibos de pagos parafiscales de arl, eps, entre otras), el contratista debe coordinar directamente con el cliente la formalización de documentos que garanticen la realización y correcta ejecución de la actividad en el tiempo establecido. etb se encargará de la obtención de las autorizaciones y permisos correspondientes.