**EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES**

**ENTEL S.A.**



**TERMINOS BASICOS DE CONTRATACION**

|  |
| --- |
| **LICITACION PUBLICA N° 80/2017**  **“Portabilidad Numérica”** |

**TERMINOS BASICOS DE CONTRATACION**

**Contenido**

[PARTE I 2](#_Toc330030630)

[PARTE II ………………….](#_Toc330030631)13

[PARTE III 40](#_Toc330030632)

**PARTE I**

**INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES**

1. **Antecedentes.**

ENTEL S.A., en cumplimiento a normas internas en vigencia efectúa la presente Licitación para que las empresas interesadas presenten sus ofertas conforme a lo especificado en este documento.

1. **Objeto de la Contratación.**

El objeto de ésta contratación es la adquisición de un Sistema STP (Signalling Transfer Point) de Redes de Telecomunicaciones con funcionalidades de punto de señalización Nacional e Internacional, manejo de Señalización SS7/SIGTRAN, con la funcionalidad de Portabilidad Numérica y funcionalidades inherentes a un nodo de estas características.

Para efectos de la contratación se pide al proponente considerar todos los puntos descritos en la Parte II y III.

1. **Lugar de Entrega.**

El proveedor adjudicado deberá entregar la solución (incluye equipos y servicios) en las ciudades de La Paz y Santa Cruz.

1. **Referente del proceso.**

La coordinación del presente proceso hasta su adjudicación estará a cargo de la Subgerencia de Adquisiciones.,

Posterior a su adjudicación y firma de contrato, estará a cargo de la Subgerencia Red de Acceso móvil y Core.

1. **Proponentes elegibles**

En esta convocatoria podrán participar los siguientes proponentes:

* Personas jurídicas con capacidad de contratar
* Empresas nacionales legalmente constituidas.
* Asociaciones Accidentales legalmente constituidas en Bolivia

**Están impedidos de participar, directa o indirectamente**, en los procesos de adquisición de bienes y/o contratación de servicios, las personas naturales o jurídicas comprendidas en los siguientes casos:

* Los proveedores de ENTEL S.A. que tengan:
  + - * Cuentas por pagar a ENTEL S.A.
      * Observaciones en la calidad de sus productos o servicios.
      * Procesos administrativos y/o judiciales con ENTEL S.A.
* Los proveedores que se encuentren asociados con consultores que hayan asesorado en la elaboración del contenido de los Términos Básicos de Contratación, Especificaciones Técnicas o Términos de Referencia.
* Los proveedores que hubiesen declarado su disolución o quiebra.
* Los ex trabajadores de la empresa, desvinculados hasta dos (2) años antes de la publicación de la convocatoria, así como las empresas controladas por éstos.
* Los proponentes adjudicados que no hayan presentado su documentación legal o desistido de suscribir el contrato o pedido de compra, no podrán participar hasta un (1) año posterior a la fecha de vencimiento.
* Los proveedores y consultores que hubiesen incumplido el pedido de compra o resuelto el contrato por causales atribuibles a éstos, no podrán participar hasta dos (2) años posteriores a la fecha de la resolución o incumplimiento.
* Los Proveedores que tengan cuentas por pagar a ENTEL S.A.
* Los Proveedores que tengan procesos administrativos o judiciales con ENTEL S.A.
* Los proveedores que tengan problemas legales y sean de conocimiento público.
* Los proveedores cuyos socios o propietarios estén impedidos de participar en los procesos de contratación.
* Los proveedores que desistieron total o parcialmente la adjudicación o contrato.
* Los proveedores cuyos propietarios, socios o representantes legales tengan relación directa, indirecta, comercial, vinculación matrimonial o parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, tercero de afinidad o el derivado de vínculos de adopción, entre dos o más empresas proponentes; y estas se presenten a un mismo proceso de contratación. En estos casos todos quedaran automáticamente descalificados e impedidos de participar en los procesos de adquisiciones durante dos (2) años.
* Los proveedores cuyos propietarios, socios, representantes legales o personal tengan relación directa, indirecta, comercial, vinculación matrimonial o parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, tercero de afinidad o el derivado de vínculos de adopción, con personal de ENTEL S.A.; y este se presente a un proceso de contratación. En este caso quedara automáticamente descalificado. En los casos que se detecte esta situación posterior a la adjudicación o suscripción del contrato, de igual forma se procederá a la anulación de la adjudicación o en su caso resolución de contrato, según corresponda, y quedara impedido de participar en los procesos de adquisiciones durante dos (2) años sin perjuicio de resarcir los daños económicos ocasionados, y el funcionario de ENTEL S.A. será pasible a proceso interno.

1. **Actividades Previas a la Presentación de Propuestas**

* Consultas escritas sobre los Términos Básicos de Contratación (TBC): Cualquier potencial proponente puede formular consultas escritas dirigidas a la Subgerencia de Adquisiciones, hasta el día viernes 23 de octubre de 2017, hrs. 11:00 a.m., a los correos electrónicos ncambero@entel.bo con copia jmontano@entel.bo.
* Reunión de Aclaración: Con la finalidad de responder a las consultas realizadas sobre los TBC dentro del plazo señalado. Dicha reunión se realizará en:

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha: | 24/10/2017 |
| Hora: | 10:00 a.m. |
| Dirección: | ENTEL S.A., Edificio Tower, Cale Federico Zuazo N° 1771 Piso 6 (Sub Gerencia de Adquisiciones) |
| Ciudad: | La Paz-Bolivia |
| Nombre y Cargo del Encargado de la Reunión de Aclaración: | Jovana Montaño |

Las consultas por escrito y las efectuadas verbalmente en la Reunión de Aclaración serán respondidas e incluidas en el Acta de reunión y publicadas en la página WEB de ENTEL S.A.

Una vez elaborada, aprobada y publicada el Acta de Reunión, formará parte del presente documento y será de aceptación obligatoria sin modificaciones posteriores por parte de los proponentes.

1. **Presentación de Propuestas**

Las propuestas deben presentarse sólo en las oficinas de Entel S.A. (Calle Federico Zuazo N° 1771, Piso 6to, Gerencia de Adquisiciones), hasta el día:

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha: | 31/10/2017 |
| Hora: | 10:00 a.m. |

No serán aceptadas ni consideradas las propuestas recibidas en oficinas postales o cualquier otro lugar, aunque fueran dependencias de ENTEL S.A. diferente al domicilio señalado en el párrafo precedente y tampoco serán consideradas las propuestas entregadas pasados el día y hora límite señalado por ENTEL S.A.

Las ofertas de los proponentes deberán estructurarse de acuerdo a las siguientes instrucciones:

**SOBRE “A” – DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.**

**SOBRE “B” – PROPUESTA TÉCNICA (Original + Copia Digital).**

**SOBRE “C” – PROPUESTA ECONÓMICA (Original + Copia Digital).**

Cada parte será presentada en un sobre o paquete cerrado, de manera separada; tanto la Parte Técnica y la Parte Económica deberán contener obligatoriamente una copia digital idéntica a la presentada de manera impresa de los documentos correspondientes debidamente marcados como "ORIGINAL" y "COPIA DIGITAL" **los originales deberán ser foliados, sellados y presentados con la siguiente inscripción**:

|  |
| --- |
| ENTEL S.A.  CONVOCATORIA N° 80/2017  “PORTABILIDAD NUMERICA”  RAZÓN SOCIAL DEL PROPONENTE TELEFONO FAX – EMAIL  ORIGINAL / COPIA |

La apertura de sobres se efectuará en un acto público el día:

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha: | 31/10/2017 |
| Hora: | 10:30 a.m. |

* 1. **Sobre A**: Debe tener la inscripción **“DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS”** y debe contener la documentación de registro legal vigente del proponente, de acuerdo a requerimiento de Entel S.A. la documentación presentada debe encontrarse foliada en su integridad, caso contrario la empresa proponente quedará inhabilitada:
     1. Carta de presentación firmada por el Representante Legal del proponente.
     2. Fotocopia simple del Testimonio de Constitución y modificaciones al mismo debidamente resellado en FUNDEMPRESA (Requisito no aplicado a empresas unipersonales).
     3. Fotocopia simple del Poder del Representante Legal debidamente resellado en FUNDEMPRESA, mencionando las facultades otorgadas al apoderado para participar en procesos de licitación, presentación de propuestas y suscripción de contratos para la provisión/prestación del bien/servicio. *(Requisito no aplicado a empresas unipersonales).*
     4. Fotocopia simple de la Matrícula de Comercio ante FUNDEMPRESA debidamente actualizada y vigente a su presentación la empresa deberá tener como objeto actividades inherentes al objeto del presente proceso de contratación *(Matrícula de Registro de Empresa en Bolivia, si se trata de empresa constituida como Sociedad en cualquiera de las modalidades).*
     5. Certificación electrónica del Número de Identificación Tributaria (N.I.T.) vigente y actual. (La cual podrá ser impresa de la página WEB de impuestos máximo 30 días calendario antes de la fecha de presentación de la propuesta)
     6. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del Representante Legal vigente a la fecha de presentación de la propuesta.
     7. Fotocopia simple de los Estados Financieros Auditados de la última gestión fiscal y sellada por Impuestos Nacionales. (Para los proponentes que facturen hasta Bs 1.200.000,00 se aceptará una constancia de presentación de estados financieros y auditoría externa, que reemplazaría al sello de Impuestos Nacionales).
     8. Garantía de Seriedad de Propuesta, que puede ser Boleta Bancaria, con las características de renovable, irrevocable, de ejecución inmediata y a primer requerimiento a favor de Entel S.A. La garantía debe emitirse por el valor de **USD. 10.000,00** (Diez mil 00/100 Dólares Americanos) o su equivalente en Bolivianos, con una validez de 120 días calendario a partir de la fecha de presentación de su propuesta. La boleta bancaria debe ser emitida por una institución bancaria y/o financiera legalmente constituida en Bolivia.
     9. Declaración de Integridad provista por ENTEL S.A. y firmada por el Representante Legal del proponente. (Anexo N° 2)
     10. Periodo de validez de la propuesta ([[1]](#footnote-1)), equivalente a noventa (90) días calendario, a partir de la fecha de presentación de la propuesta.

Las Asociaciones Accidentales, deberán presentar en fotocopia simple la siguiente documentación:

 Testimonio del Contrato de Asociación Accidental, que indique mínimamente el porcentaje de participación de los asociados, la designación de la empresa líder, la nominación del Representante Legal de la asociación y el domicilio legal de la misma.

 Poder del Representante Legal de la Asociación Accidental, en fotocopia simple, con facultades expresas para presentar propuestas, negociar y suscribir contratos.

Asimismo, deberán adjuntar los documentos detallados en el Punto 8.1. Sobre A de cada una de las Empresas asociadas.

La presentación de la Garantía bajo las condiciones establecidas en el numeral 8.1.8 es obligatoria debe ser emitida por entidades financieras legalmente establecidas en Bolivia y reconocidas por la entidad reguladora

* 1. **Sobre B:** Debe tener la inscripción **“PROPUESTA TÉCNICA”** debe incluir todos los requisitos y disposiciones solicitadas en las Especificaciones Técnicas (Parte II) y no debe contener precios totales, parciales o referenciales de ningún tipo. Asimismo, no debe incluir más de una oferta o solución distinta a la requerida por ENTEL S.A., la totalidad de la documentación presentada debe encontrarse foliada, caso contrario la empresa proponente quedará inhabilitada.
  2. **Sobre C:** Debe tener la inscripción **“PROPUESTA ECONÓMICA**” y debe presentar un resumen global y el **desglose de los ítems**, en concordancia con la propuesta técnica, además de indicar los montos en numeral y literal, la totalidad de la documentación presentada debe encontrarse foliada, caso contrario la empresa proponente quedará inhabilitada.

Todo el proceso de contratación, incluyendo los pagos a realizar, debe expresarse y efectuarse en Bolivianos y/o Dólares Americanos de los Estados Unidos de Norte América al tipo de cambio vigente a la fecha de la propuesta, establecida por el Banco Central de Bolivia (BCB), y debe **incluir los impuestos de ley**.

El proponente puede presentar toda consideración de índole económico-financiera que considere útil y apropiada para la evaluación de su propuesta.

En caso de discrepancia entre un precio unitario y el total se considera el precio menor como el correcto.

**La omisión de cualquier ítem que corresponda a la Propuesta Económica, da lugar a la desestimación de la oferta.**

En caso de ser necesario, ENTEL S.A. puede solicitar al proponente una mayor desagregación de los precios, quien está en la obligación de suministrar oportunamente toda la información requerida.

* 1. Una vez comunicada la adjudicación, en el plazo de 10 días calendarios la Subgerencia de Adquisiciones hará llegar al proveedor el requerimiento de desglose de costos unitarios de acuerdo a especificaciones del Área de Activos Fijos; por lo que el Proveedor está obligado a remitir en un plazo no mayor a 15 días calendario ésta información a la Subgerencia de Adquisiciones.

1. **Garantías Requeridas**

La empresa adjudicada debe presentar la siguiente garantía*.*

1. Boleta de Garantía de Cumplimiento de Contrato por el 10% del monto total adjudicado con las características de renovable, irrevocable, de ejecución inmediata y a primer requerimiento a favor de ENTEL S.A. La vigencia de la garantía debe ser computable a partir de la fecha de la presentación de la documentación para la suscripción del contrato, más un mínimo de sesenta (60) días calendario adicionales a la fecha de recepción del bien o servicio. La misma que será renovada para garantizar el Soporte Técnico y Mantenimiento otorgado por el proveedor durante el periodo de garantía.

La boleta de garantía deberá ser emitida por una institución financiera legalmente constituida en Bolivia regulada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI).

2) Póliza de seguro de responsabilidad civil anual vigente.

3) Póliza de seguro contra accidentes vigente, cabe aclarar que cualquier evento que exista de accidentes del personal del proveedor adjudicado es netamente su responsabilidad.

Las pólizas deberán ser emitidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Bolivia regulada por la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS).

1. **Apertura de sobres**

Se realizará simultáneamente la apertura de los sobres A y B bajo las condiciones establecidas en los numerales 7.1 y 7.2

En acto público el asesor legal procede a la revisión de los documentos administrativos (sobre A) de todos los oferentes y realiza la habilitación o inhabilitación de los oferentes que no cumplan con lo solicitado en el sobre A. Acto seguido se procede a la apertura de los sobres B de los oferentes habilitados en el sobre A.

En forma interna, posterior la apertura de los sobres A y B se procede a la apertura de los sobres C de los oferentes habilitados en el sobre A y B, bajo las condiciones establecidas en el numeral 7.3.

Las ofertas presentadas permanecerán en custodia de ENTEL S.A., no pudiendo los proponentes solicitar la devolución de los sobres independientemente de su habilitación o no.

1. **Evaluación y Calificación de las Ofertas**

La evaluación y calificación de las ofertas estará a cargo de la Comisión de Calificación conformada por funcionarios de ENTEL S.A., siendo nominada con anterioridad a la apertura de sobres.

La secuencia de las condiciones de evaluación es la siguiente:

* 1. **Sobre A - Documentos Administrativos:** La apertura será de carácter público La evaluación de los documentos se hace en un (1) día hábil y comprende el análisis de los siguientes aspectos:
     1. Verificación de documentos solicitados, de acuerdo al sistema “presenta sujeto a revisión” o “No Presenta”.
     2. Emisión de Informe Legal previa revisión exhaustiva de la documentación presentada, recomendando continuar con la calificación de los proponentes que hayan cumplido con todos los requerimientos de ENTEL S.A.

El cumplimiento del 100% de los aspectos, habilitará al proponente para la apertura de los sobres B y C.

* 1. **Sobre B - Propuesta Técnica:** A esta evaluación ingresan las propuestas habilitadas en la apertura del sobre A y se realiza sobre una ponderación del cien (100) por ciento. El proceso comprende:
     1. Entrega del Sobre B a la Comisión Técnica por tres (3) días para la evaluación correspondiente.
     2. La Comisión Técnica verificara que la Copia Digital entregada por los proponentes coincida con la documentación física presentada y que la misma se encuentre en su integridad. Análisis racional de los requerimientos técnicos, calificados bajo el sistema “Cumple” o “No Cumple” según éstos sean mandatorios y/o calificables. (Parte II).

1. **Criterios Mandatorios:** Son los requerimientos funcionales, técnicos y de implementación. Su calificación mínima corresponde al setenta (85) por ciento del total de la calificación cuando existan criterios calificables, caso contrario su calificación corresponde al cien (100) por ciento. Solamente se habilitan a la siguiente etapa los proponentes que cumplan con todos los criterios mandatorios.
2. **Criterios Calificables:** Son los criterios no excluyentes que brindan un valor agregado a la oferta de cada proponente, calificados sobre un porcentaje máximo de treinta (15) por ciento.

El informe de evaluación técnica es presentado a la Comisión Calificadora para su posterior aceptación o rechazo. En caso de existir discrepancia de criterios u observaciones por parte de la Comisión, estos deben ser explicitados en el informe final.

* 1. **Sobre C - Propuesta Económica:** Posterior a la Evaluación Técnica, el criterio de calificación económico es el de Menor Costo. La Comisión Económica verificara que la Copia Digital entregada por los proponentes coincida con la documentación física presentada y que la misma se encuentre en su integridad. Para tal efecto los responsables de la Evaluación Económica tienen 3 días hábiles para presentar sus resultados.
  2. **Calificación Final:**

Es el resultado del promedio ponderado de las calificaciones obtenidas en la evaluación técnica (60%) y la evaluación económica (40%).

* 1. **Adjudicación:**

Una vez emitido el informe final, en los casos que corresponda, se procederá con el envío de la carta de adjudicación al proponente adjudicado y al envío de la carta de no adjudicación a los demás proponentes.

El o los proponentes adjudicados Nacionales contarán con un plazo no mayor a cinco **(5) días hábiles** para dar respuesta de Aceptación/Rechazo a la nota de adjudicación. En caso de aceptación, juntamente a la nota de respuesta deberán adjuntar toda la documentación solicitada en la carta de adjudicación.

**El incumplimiento a estos plazos y la falta de documentación con las características solicitadas será causal de desistimiento de la adjudicación y ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta.**

* 1. **Formalización (Documento de Compra):**

Aceptada la adjudicación, se iniciarán las gestiones de formalización de la relación comercial a través del correspondiente Contrato, para lo cual el Proveedor debe remitir a ENTEL S.A. la documentación detallada en el siguiente punto.

El proponente debe adherirse a los términos y condiciones establecidos en el contrato elaborado por ENTEL S.A. dichos documentos son parte de este Términos Básicos de Contratación.

El proponente que resultase adjudicado deberá considerar que la revisión y suscripción del contrato objeto del presente proceso de contratación se efectuara en las oficinas del domicilio legal de Entel S.A. El proveedor una vez comunicado el inicio de la vigencia del contrato contará con 48 hrs para apersonarse para la firma correspondiente; caso contrario será causal para dejar sin efecto la nota de adjudicación y ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta, quedando impedido de participar en procesos de ENTEL S.A. por 1 año.

* 1. **Documentos que debe Presentar el Proponente**

La(s) empresa(s) adjudicada(s) debe(n) presentar la siguiente documentación para la elaboración del Documento de Compra:

* Los documentos que deben presentar las personas naturales son:
  + Cedula de Identidad (fotocopia simple).
  + Garantías requeridas de acuerdo a lo señalado en el punto 8 del presente Términos Básicos de Contratación.
* Los documentos que deben presentar las personas jurídicas son:
* Copia legalizada de la escritura de Constitución de la Sociedad o firma comercial y con el resellado de inscripción ante Fundempresa (si corresponde).
* Copia legalizada del Testimonio de Poder del Representante Legal debidamente inscrito ante Fundempresa (si corresponde).
* Certificado original de actualización de la matrícula de comercio emitido por FUNDEMPRESA vigente.
* Garantías requeridas de acuerdo a lo señalado en el punto 8 del presente Término Básico de Contratación.
  + En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la asociación y los que corresponden a cada asociado.
  + Documentación conjunta: Debe ser firmada por el Representante Legal de la Asociación Accidental, y es la siguiente:
    - Testimonio del Contrato de Asociación Accidental, en fotocopia legalizada, que indique el porcentaje de participación de los asociados, la designación de la empresa líder, la nominación del Representante Legal de la asociación y el domicilio legal de la misma.
    - Poder del Representante Legal de la Asociación Accidental, en fotocopia legalizada, con facultades expresas para presentar propuestas, negociar y suscribir contratos.
    - Propuesta en base al Términos Básicos de Contratación señalados en el presente documento
    - Garantías requeridas de acuerdo a lo señalado en el punto 8 del presente Término Básico de Contratación.
  + Documentación independiente: Debe presentarse la siguiente documentación, firmada por el Representante Legal de cada asociado y no por el Representante Legal de la Asociación:
* Poder del Representante Legal, en fotocopia legalizada.

1. **Forma de Pago**

El pago será realizado de la siguiente forma:

* 80% del valor total de los equipos y materiales contra entrega del 100%, previa emisión y firma del acta de recepción generada por ENTEL S.A. El restante 20% a la conclusión de la totalidad de los servicios (Instalación e implementación) previa emisión por ENTEL S.A. del Certificado de Aceptación Provisional y del Certificado de Control de Calidad. Ambos pagos previa presentación de factura fiscal por el proveedor.
* Servicios (Instalación e implementación) 100% contra conclusión de la totalidad de los servicios concluidos; previa emisión por ENTEL S.A. del Certificado de Aceptación Provisional y del Certificado de Control de Calidad y previa presentación de factura fiscal por el proveedor.

**NOTA:** Para este proceso de contratación no aplica pagos adelantados por concepto de anticipos.

1. Multas

Si existiesen atrasos o incumplimiento en los plazos de acuerdo al cronograma en la entrega de los bienes mencionado en las Especificaciones Técnicas, el Proveedor cancelará a ENTEL S.A. una multa por cada día calendario de retraso equivalente a 0.5 % (cero punto cinco por ciento) del monto del pedido de compra, hasta un 20% (veinte por ciento) del valor total del pedido de compra. Asimismo, ENTEL S.A. descontará la multa del pago en curso. La suma de las multas no podrá exceder en ningún caso el 20 por ciento (20 %) del monto total del pedido de compra, debiendo iniciar el proceso de resolución del mismo.

**PARTE II**

**INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN**

1. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS

El proveedor debe examinar todas las instrucciones, formatos, condiciones, términos y especificaciones que figuran o se citan y dar respuesta a partir del punto 1 del presente documento. Si el proveedor omite la presentación de toda o parte de la información requerida o presenta ofertas que no se ajusten en todos sus aspectos al presente documento, será inhabilitado de la evaluación de la presente Invitación. *(MANDATORIO)*

Para todos los incisos marcados como MANDATORIO, la calificación será CUMPLE o NO CUMPLE. Mientras que los incisos marcados como CALIFICABLE se basarán en la tabla de calificación.

En los requerimientos de ENTEL S.A. el proveedor debe tomar en cuenta las siguientes referencias para la interpretación de las tablas.

Referencias:

: Requerido por ENTEL S.A.

: No requerido por ENTEL S.A.

--- : No requiere respuesta

**Aplíquese las siguientes condiciones**

| **ITEM 1.** | **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** |
| --- | --- |
| **CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS** | |
|
| * 1. Las respuestas presentadas para el presente Término Básico de Contratación deben realizarse **ITEM por ITEM** respetando el orden del presente documento. Se debe iniciar con las palabras **CUMPLE o NO CUMPLE,** seguidas de un **breve y claro comentario que responda al requerimiento.** Debe tener referencia puntual hacia algún DOCUMENTO TÉCNICO acerca del tópico de la pregunta, identificando el nombre del **Documento, número de Página y Referencia** (no se aceptarán referencias de direcciones URL). El oferente deberá presentar la documentación técnica de respaldo pertinente; tales como manuales, catálogos, hojas técnicas, certificados y otros para respaldo y verificación de lo ofertado con la respectiva descripción. En los casos donde se solicite las referencias técnicas y el proveedor no presente esta referencia se asumirá la calificación de no cumple. | |
| * 1. ENTEL S.A. se reserva el derecho de realizar la adjudicación total del objeto del presente documento de acuerdo a la mejor solución técnico – económica y a los intereses de ENTEL S.A. | |
| * 1. El idioma oficial para la presentación de propuestas es el español. Toda la documentación técnica y de respaldo debe presentarse en idioma español o inglés. | |
| * 1. La propuesta debe garantizar que todos los bienes ofertados cumplan con todas las recomendaciones, estándares y normas de organismos nacionales e internacionales reconocidos en el área de telecomunicaciones***.*** | |
| * 1. Para la evaluación, ENTEL S.A. solicita al oferente, que la **documentación técnica** **y su propuesta** se entregue en un (1) ejemplar (original) y una copia en formato electrónico (CD-ROM, DVD-ROM o Memoria flash) con archivos no protegidos contra lectura o impresión, este último si fuera el caso. | |

1. FORMA DE CALIFICACIÓN

La forma de calificación está relacionada al cumplimiento estricto de los incisos marcados como MANDATORIO, la calificación será CUMPLE o NO CUMPLE. Mientras que los incisos marcados como CALIFICABLE, se basarán en la tabla de calificación de Criterios Calificables y las fórmulas de calificación adjuntas a este documento. A continuación, se definen las palabras CUMPLE, NO CUMPLE:

**CUMPLE.** Define que satisface completamente el requisito técnico solicitado, a simple requerimiento de parte de ENTEL S.A. sin necesidad de hardware, software, licencias y/o desarrollos adicionales y se entiende que está incluido en la propuesta técnica-económica del PROVEEDOR.

**NO CUMPLE.** Define que no satisface parcial o completamente el requisito técnico solicitado.

1. **CRITERIOS MANDATORIOS**

Los criterios MANDATORIOS serán evaluados bajo la modalidad CUMPLE o NO CUMPLE, con una ponderación de 85% (Ochenta y cinco por ciento) del total de la calificación cuando existan criterios calificables, caso contrario su calificación corresponde al cien (100) por ciento.

Los proveedores deberán cumplir con todos los criterios mandatorios, el incumplimiento de cualquier criterio mandatorio, descalificará al proveedor para proseguir con el proceso.

1. **CRITERIOS CALIFICABLES.**

Los criterios Calificables, tendrán una ponderación de 15% (Quince por ciento) y serán evaluados de acuerdo a las siguientes formulas.

1. Fórmula para la calificación de ítems en los que ENTEL S.A. requiere menor tiempo/sensibilidad y otros es:



Dónde:

C\_Mínima = Cantidad mínima ofrecida de todas las propuestas.

C\_Ofrecida = Cantidad ofrecida en la propuesta.

Ponderación = De acuerdo a tabla de Calificación Técnica

1. Fórmula para la calificación de ítems en los que ENTEL S.A. requiere la mayor cantidad/capacidad y otros es:



Dónde:

C\_Ofrecida = Cantidad ofrecida en la propuesta.

C\_Máxima = Cantidad máxima ofrecida de todas las propuestas.

Ponderación = De acuerdo a tabla de Calificación Técnica.

La ponderación esta descrita en el CUADRO DE CALIFICACIÓN RESUMEN DE CRITERIOS MANDATORIOS Y CALIFICABLES.

1. CARACTERISTICAS GENERALES

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL PROVEEDOR** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
|  | **GENERALES** |  |  |  |  |
| 1 | La oferta debe incluir un sistema STP (Signalling Transfer Point), con la última versión de Hardware y Software disponible de acuerdo al Roadmap del proveedor. |  |  |  |  |
| 2 | El Proveedor debe presentar un resumen ejecutivo que explique los elementos de su propuesta, destacando las principales características y funciones que diferencian su solución a la de otros proveedores.  El resumen debe incluir al menos lo siguiente:  - Visión general de su solución y todos los elementos incluidos en su propuesta  - Experiencias en el cumplimiento de los requerimientos por parte del Proveedor.  - Beneficios empresariales más importantes de su solución  - Etapas del proyecto y entregables relacionados  - Compromiso de brindar soporte local, regional y de Casa Matriz (HQ Headquarters)  - Referencias más importantes a nivel regional y mundial |  |  |  |  |
| 3 | El proveedor debe entregar el Plan de Dirección del Proyecto de Implementación de su solución, cuyo contenido mínimo debe incluir la siguiente documentación:  · La Estructura de Desglose de Trabajo (EDT) o Work Breakdown Structure.  · Definición de las actividades del proyecto, que consiste en identificar las acciones específicas a ser realizadas para elaborar los entregables del proyecto.  · Diagrama de red del cronograma del proyecto donde se muestre la secuencia de las actividades del proyecto y sus relaciones.  · Estructura de desglose de recursos, tomando en cuenta la especialidad del personal y la cantidad de RRHH.  · Estimación de la duración de las actividades.  · Cronograma del proyecto.  · Plan de gestión de comunicaciones y escalamiento.  · Plan de gestión de riesgos y planes de mitigación. |  |  |  |  |
| 4 | El proveedor debe presentar la descripción de los elementos de su solución a nivel técnico, incluyendo:  - Descripción/diagramas mostrando las partes componentes de la solución y su integración  - Si su solución incluye participación de terceros (Partners) especificar los proveedores y sus responsabilidades.  - Descripción y explicación de su arquitectura propuesta, incluyendo:  Arquitectura de Hardware  Arquitectura lógica modular  Arquitectura de interconexiones  Arquitectura de administración |  |  |  |  |
| 5 | El proveedor debe describir y explicar el Road-Map de su solución para los próximos 5 años incluyendo componentes de terceros. |  |  |  |  |
| 6 | La solución debe ser una plataforma Carrier Class de alto desempeño, escalable, de gran capacidad y bajo consumo de energía. |  |  |  |  |
| 7 | La propuesta debe considerar que la solución permita una Tolerancia y Control de Sobrecarga del sistema para manejar el 20% de carga adicional considerando el hardware, software y/o licencias que estén incluidas en su oferta. En lo referente a la Carga de Procesamiento (tomando en cuenta el 20% adicional de sobre carga), el proveedor debe asegurar una carga menor al 60%, dentro del periodo de garantía, en caso de superarse este umbral el proveedor deberá asumir las ampliaciones respectivas sin costo para ENTEL S.A. |  |  |  |  |
| 8 | El proveedor debe garantizar una vigencia tecnológica del sistema de por lo menos 5 años, para ello debe adjuntar a su propuesta la certificación del fabricante. |  |  |  |  |
| 9 | El proveedor debe instalar la última versión de Software y Hardware, liberada en el mercado comercial, en todos y cada uno de los elementos del sistema. Adicionalmente y durante el periodo de garantía (emisión FAC - Certificado de Aceptación Final) el proveedor deberá mantener los nodos actualizados con la última versión de software liberada. |  |  |  |  |
| 10 | La solución deberá interconectarse a todos los elementos de la red en servicio de ENTEL S.A. que sean necesarios para su correcta implementación. Todos los servicios y productos actualmente ofrecidos comercialmente deben ser soportados y migrados transparentemente. Adicionalmente el proveedor debe brindar soporte para nuevas integraciones, implementaciones, pruebas y puesta en servicio comercial durante el periodo de garantía. |  |  |  |  |
| 11 | El proveedor deberá considerar en su oferta todos los elementos/equipos necesarios para conectarse a los distintos nodos de la Red; ENTEL S.A. sólo proveerá la conexión/transporte punto a punto. |  |  |  |  |
| 12 | El proveedor deberá proporcionar la lista de todas las funcionalidades básicas y opcionales de acuerdo a Roadmap y deberá garantizar la activación, carga de datos, funcionamiento y prueba de todas las funcionalidades y licencias. En caso de requerirse software y/o hardware adicional para la puesta en servicio comercial de las funcionalidades y licencias, estos deberán ser provistos por el proveedor. Adicionalmente el proveedor deberá realizar la carga de nuevas funcionalidades y licencias de acuerdo a su Roadmap, durante el periodo de garantía sin costo para ENTEL S.A. |  |  |  |  |
| 13 | Todas las licencias ofertadas deben ser migrables en el tiempo hacia nuevos Features, nuevas plataformas, nuevo Hardware dentro del periodo de garantía sin costo para ENTEL S.A. de acuerdo a su necesidad. |  |  |  |  |
| 14 | La solución debe contar con un sistema de gestión para realizar tareas de Operación y Mantenimiento. Adicionalmente, deberá ser posible su integración a un Gestor de mayor jerarquía (TMN Telecomunications Management Network), de acuerdo a lo especificado en el Anexo 5. |  |  |  |  |
| 15 | Todos y cada uno de los elementos del sistema deberán generar alarmas para cortes de servicio total o parcial.  Además de generar logs de alarmas, eventos, operación y de sistema, con la capacidad de almacenamiento de 3 meses y transferencia a medio externo histórico. |  |  |  |  |
| 16 | Todos los nodos y equipos considerados en el proyecto deberán contar con un sistema de generación de datos estadísticos interno para análisis de tráfico de señalización, datos y calidad de servicio. |  |  |  |  |
| 17 | El proveedor deberá proporcionar los pasos de ampliación de todos y cada uno de sus elementos, explicados en tablas, especificando detalladamente las posibles configuraciones de Upgrade/Upsize en Software y Hardware. |  |  |  |  |
| 18 | El proveedor deberá proporcionar con anterioridad a la instalación del sistema los protocolos de pruebas de aceptación, para la revisión de los mismos por parte de ENTEL SA. Estos podrán ser aprobados, observados o rechazados. En los dos últimos casos el proveedor deberá presentar nuevamente los documentos modificados en un plazo máximo de 72 horas. |  |  |  |  |
| 19 | El proveedor adjudicado deberá realizar conjuntamente con personal de ENTEL S.A. todas las pruebas de verificación del correcto funcionamiento de los equipos a ser provistos, además deberá contar con sus propias herramientas y equipos de medición necesarios. |  |  |  |  |
| 20 | El proveedor adjudicado deberá proporcionar todos los documentos de Ingeniería antes de iniciar la instalación. |  |  |  |  |
| 21 | El proveedor adjudicado deberá proporcionar en medio magnético e impreso, todo el detalle de carga de datos en los elementos provistos con una descripción de lo que significan los datos incorporados. |  |  |  |  |
| 22 | Todo el material necesario para la instalación, implementación e interconexión del equipamiento ofertado, deberá ser provisto en su integridad por el proveedor (cableado estructurado, escalerillas, elementos de energía, breakers, obras civiles, ductos y otros). Para asegurar este objetivo se realizarán prospecciones conjuntamente con personal de ENTEL S.A. |  |  |  |  |
| 23 | La oferta deberá incluir distribuidores principales como IDF/DDF/ODF/PDF y todos sus accesorios necesarios (cables, conectores, cruzadas y otros) con un 10% adicional para futuras ampliaciones. Además, debe incluir todos los elementos necesarios para la canalización de los cables del sistema incluyendo los ductos y sus accesorios de instalación. |  |  |  |  |
| 24 | Los nodos y equipos considerados en el proyecto deberán conectarse a los elementos de Red existentes garantizando alta disponibilidad con enlaces redundantes hacia la red de Transmisión IP/TDM de ENTEL S.A.. Adicionalmente el proveedor debe brindar soporte para nuevas integraciones o ampliaciones hacia la red de transporte IP/TDM (vigente o nueva) durante el periodo de garantía. |  |  |  |  |
| 25 | En caso de que la interconexión del sistema a ser provisto, requiera para su óptimo funcionamiento de elementos adicionales tales como escalerillas, patcheras u otros, estos deben ser provistos por el proveedor. |  |  |  |  |
| 26 | El proveedor deberá garantizar la provisión de repuestos para un periodo mínimo de 5 (cinco) años, a partir de la puesta en servicio comercial de los equipos a ser provistos. |  |  |  |  |
| 27 | Durante la vigencia de la garantía el proveedor deberá contar con un stock de repuestos específico para este proyecto que permita garantizar la pronta reposición del servicio en caso de falla. Este stock se compondrá de los repuestos que más frecuentemente se requieran acorde a estadísticas o datos históricos de fallas que tenga el proveedor y el MTBF de estos.  Para comprobar el cumplimiento de este requerimiento el proveedor deberá adjuntar a su propuesta una lista detallada de los repuestos ofertados. |  |  |  |  |
| 28 | El periodo de garantía de los equipos ofertados no deberá ser menor a 2 años. Esta garantía se iniciara a partir de la puesta de la firma del documento PAC. |  |  |  |  |
| 29 | Durante el periodo de garantía, el proveedor deberá brindar el Soporte técnico y Mantenimiento de los equipos ofertados de acuerdo al Punto 8: Soporte Técnico Red Core, sin que esto signifique un costo adicional para Entel SA. |  |  |  |  |
| 30 | El proveedor deberá incluir cualquier otra funcionalidad, Software Features y/o hardware que requiera la solución ofertada para el cumplimiento de los requerimientos especificados en el presente pliego. |  |  |  |  |
| 31 | El proveedor debe detallar en su propuesta las capacidades ofertadas y máximas a nivel de Hardware y Software de los elementos de su solución. |  |  |  |  |
| 32 | Se requiere de una solución AUTOSUFICIENTE; en este sentido, si la puesta en servicio comercial, requiriese de elementos no contemplados en la oferta, su suministro será responsabilidad del proveedor sin costo alguno para ENTEL SA. |  |  |  |  |
| 33 | Según la Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1058/2014 de la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transporte, el proveedor deberá presentar la Certificación de Registro de Fabricantes, Distribuidores, o Comercializadores emitido por la ATT. |  |  |  |  |
| 34 | Según la Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1058/2014 de la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transporte, el proveedor deberá presentar el Certificado de Homologación específico de los bienes objeto de compra emitido por la ATT hasta la entrega de los equipos. |  |  |  |  |
| 35 | Los nodos y equipos considerados en el proyecto deberán contar con un sistema de generación de datos estadísticos que permitan presentar al Ente Regulador Boliviano reportes estadísticos de acuerdo a la Resolución Administrativa Regulatoria R.A.R. 202/2013 y R.A.R. 634/2015 |  |  |  |  |
| 36 | Todo el diseño de la solución técnica e interfaces de señalización hacia la red existente y futuras, deberán cumplir en su totalidad con recomendaciones internacionales de organismos tales como UIT, ETSI, IETF, 3GPP y otras. |  |  |  |  |
| 37 | El proveedor deberá incluir en su oferta económica (sólo en el sobre B), los precios unitarios de todas y cada una de las partes de Hardware (módulos, tarjetas, accesorios y otros), Software (upgrades, parches, recomendaciones y otros) y Licencias de los elementos/equipos que conforman su solución técnica; asimismo, estos precios no podrán subir ni incrementarse, sólo podrán actualizarse y negociarse para reducir su costo de manera que represente un beneficio para ENTEL S.A. |  |  |  |  |
| 38 | El proveedor deberá incluir en su oferta económica (Sólo en el sobre B), los precios unitarios de su servicio de soporte técnico y Mantenimiento, estos precios no podrán subir ni incrementarse, sólo podrán actualizarse y negociarse para reducir su costo de manera que represente un beneficio para ENTEL S.A. |  |  |  |  |
| 39 | Los precios ofertados serán referentes en futuros procesos de contratación (Equipos, Servicios, Soporte, etc.). |  |  |  |  |
| 40 | El oferente debe detallar la capacidad actual, ofertada y total, además de las capacidades máximas a nivel de Hardware, Software, Licencias y Funcionalidades de los elementos de su solución. |  |  |  |  |
|  | **ENERGIA** |  |  |  |  |
| 41 | La oferta deberá incluir tablero de distribución de energía (PDF) y todos sus accesorios necesarios (cables, elementos de protección eléctrica, conectores, cruzadas y otros) con un 20% adicional para futuras ampliaciones, que incluya monitoreo local mediante display y remoto mediante protocolo TCP/IP/SNMP. Además, debe incluir todos los elementos necesarios para la canalización de los cables del sistema incluyendo los ductos y sus accesorios de instalación. El PDF deberá ser compacto e integrado a los equipos a proveer y cumpliendo las siguientes normas IEC60947 e IEC60439. |  |  |  |  |

1. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL PROVEEDOR** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
|  | **Sistema STP (Signalling Transfer Point)** |  |  |  |  |
| 1 | La arquitectura de Hardware y Estructura de Software del sistema STP propuesto debe permitir la convergencia de la Red de Señalización de Entel SA para sus redes Móvil y Fija y para su interconexión nacional e internacional. |  |  |  |  |
| 2 | La solución ofertada debe soportar y garantizar los servicios, aplicaciones y funcionalidades actuales de la Red de ENTEL S.A. en servicio comercial. |  |  |  |  |
| 3 | La solución debe soportar los siguientes servicios y tecnologías:  **Red Móvil:**   * PLMN 2G/3G/LTE/VoLTE IMS * BroadBand GPRS/3G/LTE/LTE Advance * Roaming   **Red Fija:**   * PSTN/ISDN * NGN (Clase 4 y Clase 5) * IMS/VoIP |  |  |  |  |
| 4 | El sistema ofertado debe cumplir estándares: ITU, 3GPP, IETF y GSMA. |  |  |  |  |
| 5 | La propuesta para el sistema debe incluir funciones de:   * STP (Signalling Transfer Point) * ISTP (International Signalling Transfer Point)   Y todas las funcionalidades inherentes a éstas de acuerdo a la lista de Software Features de su producto. |  |  |  |  |
| 6 | La propuesta debe incluir funcionalidades de portabilidad numérica, considerando mínimamente los casos de: llamadas de voz (originantes y terminantes), acceso a Datos y envío recepción de SMS para:   * Telefonía móvil: GSM/UMTS-HSPA/LTE/VoLTE |  |  |  |  |
|  | 1. **ARQUITECTURA** |  |  |  |  |
| 7 | El sistema propuesto debe permitir la convergencia de los protocolos e interfaces de señalización de las redes móviles y Fija de Entel SA, considerando la siguiente arquitectura: |  |  |  |  |
| 8 | La propuesta debe considerara la arquitectura actual de la red Entel, la cual se describe en el Anexo 4. |  |  |  |  |
|  | **A.1 ALTA DISPONIBILIDAD** |  |  |  |  |
| 9 | La propuesta debe incluir una solución con redundancia Geográfica en configuración de carga compartida, a implementarse en las ciudades de La Paz y Santa Cruz. Considerando en cada sitio las funciones de los elementos: STP, ISTP. |  |  |  |  |
| 10 | La arquitectura de la solución debe considerar redundancia por cada uno de sus elementos (Ejemplo: Clúster N + 1, Servidor 1 + 1, Disk Array, Elementos de Red, etc.). |  |  |  |  |
| 11 | Los nodos o servidores componentes de la solución deben tener la capacidad de configuración en modo ACTIVO / PASIVO o ACTIVO / ACTIVO para redundancia y tolerancia a fallos. |  |  |  |  |
| 12 | Todos los componentes de la solución deben tener un diseño redundante. El sistema no debe tener un punto de falla sin protección. |  |  |  |  |
| 13 | La arquitectura de la solución debe contar con las características de redundancia y tolerancia a fallos necesaria para asegurar la operación 24x7 y con un 99.999 % de disponibilidad. |  |  |  |  |
| 14 | El Hardware del Proveedor debe soportar:  - Hot Plug-in en los elementos de su solución sin influencia (afectación) en el servicio.  - Gestión y monitoreo en tiempo real, SWAP de módulos componentes y expansión en capacidad. |  |  |  |  |
|  | **A.2 RENDIMIENTO** |  |  |  |  |
| 15 | El proveedor debe presentar en una tabla todos sus parámetros de rendimiento de las funciones de STP de su solución. Por ejemplo:   * Transferencia de mensajes (MSU, TPS) en su configuración máxima y por cada módulo de Hardware * Máximo número de Links de señalización soportados * Máximo número de registros para Portabilidad Numérica * Máximo número de GTs (Global Titles) soportados * Máximo número de Puntos de señalización soportados |  |  |  |  |
|  | **A.3 CONFIABILIDAD** |  |  |  |  |
| 16 | El proveedor debe presentar en una tabla todos sus parámetros de confiabilidad de su sistema propuesto. Por ejemplo:   * Disponibilidad * Tiempo Promedio de Reparación (MTTR) * Tiempo promedio entre fallas (MTBF) * Tiempo promedio de interrupción de servicio en un año |  |  |  |  |
|  | **A.4 ARQUITECTURA DE HARDWARE** |  |  |  |  |
| 17 | La arquitectura de hardware del sistema STP debe estar basada en Virtualización de Funciones de Red (NFV-Network Function Virtualization). El proveedor deberá tomar en cuenta que Entel tiene Elementos/Enlaces Legacy TDM a ser integrados a su solución, por lo que debe incluir todos los elementos necesarios en su propuesta. |  |  |  |  |
| 18 | El hardware de la solución debe cumplir un Ciclo de vida mínima de 5 años garantizando repuestos y soporte técnico. |  |  |  |  |
| 19 | La solución debe tener una estructura de hardware con diseño modular que permita su escalabilidad con la sola adición de nodos, servidores, tarjetas, etc. sin afectación del servicio comercial. |  |  |  |  |
|  | **A.5 ESTRUCTURA DE SOFTWARE** |  |  |  |  |
| 20 | La solución debe permitir realizar operaciones de actualización (Upgrade) de versiones de software sin afectación del servicio. |  |  |  |  |
| 21 | La solución debe tener una estructura de software con diseño modular que permita obtener el máximo rendimiento de la plataforma. |  |  |  |  |
| 22 | La solución debe incluir la activación y pruebas de todas las licencias del software utilizado para su adecuado funcionamiento y el soporte de las mismas.  Estas licencias (Features) deberán ser activadas a requerimiento y sin costo para ENTEL S.A. durante el periodo de garantía. |  |  |  |  |
|  | 1. **PROTOCOLOS E INTERFACES** |  |  |  |  |
|  | **B.1 INTERFACES FÍSICAS** |  |  |  |  |
| 23 | El sistema debe incluir los siguientes tipos de interfaces físicas para señalización:   |  |  | | --- | --- | | **Puerto Físico** | **Descripción** | | E1 | Para señalización TDM (75 ohm) | | 1-10 GE (Óptico) | Para señalización IP o TDM sobre IP | |  |  |  |  |
| 24 | El sistema debe incluir todas las interfaces de mantenimiento que sean necesarias para su operación y comisionamiento. |  |  |  |  |
|  | **B.2 PROTOCOLOS** |  |  |  |  |
| 25 | El sistema debe incluir mínimamente los siguientes protocolos:   |  |  | | --- | --- | | **MTP Capas 1-3** | ITU-T: Q.701-707 ANSI: T1-111.1-111.8 ETSI: ETS 300 008-1 NTT: Q.701-704 JT: Q.701-704 Chinese: GF 001-9001 UK: PNO-ISC/SPEC/005 | | **SCCP** | ITU-T: Q.711-Q.714 JT: Q711-Q714 ETSI: ETS 300 589 ANSI: T1.112 | | **MAP Capas 1-3** | MAP: 3GPP TS 29.002 IS-41: TIA/EIA-42-D | | **SCTP** | IETF RFC 2960, RFC 4960 | | **SIGTRAN** | SCTP: RFC 4960 M2UA: RFC 3331 M3UA: TS 102 142 V1.1.1 (2003-02), T1.111-1996, TS 102 142 V1.1.1 (2003-02), RFC3332/RFC4666 SUA: RFC 3868 M2PA: RFC 4165, YD/T1191-2002 IUA: RFC 3057 | | **ISUP** | Q.761, Q.762, Q.763 | | **INAP** | ETSI 301 140 | | **RADIUS** | IETF RFC 2865 | | **TCAP** | Q.770–Q.779 (07/96) | | **TCP/IP** | IETF RFC 793, IETF RFC 791, IETF RFC 2460 | | **BICC** | Q.1901 | | **CAP** | 3GPP 29078, 3GPP 23078 | | **ENUM** | RFC 6116 | | **SIP** | RFC 3621 | |  |  |  |  |
|  | 1. **FUNCIONALIDADES** |  |  |  |  |
|  | **C.1 FUNCIONALIDADES STP/ISTP** |  |  |  |  |
| 26 | El proveedor debe incluir en su oferta las siguientes funcionalidades mandatorias:   |  | | --- | | Mecanismos de QoS para señalización IP | | Balanceo de tráfico de señalización (SS7/SIGTRAN) por: porcentaje, prioridad, cíclicamente, otros métodos | | Detección de fallas en rutas de interconexión TDM/IP y uso de rutas alternativas | | Establecimiento de SS7 sobre TDM e IP | | Establecimiento de SS7/SIGTRAN en versiones para ITU-T y ANSI | | Funcionalidad de soportar Múltiples Puntos de Señalización en el nodo | | Funcionalidad de enmascaramiento del Punto de Señalización Propio | | Detección y prevención de Loop en SS7/SIGTRAN | | Funcionalidades para gestión de congestión: prevención, mecanismos de evasión de congestión, otros mecanismos | |  |  |  |  |
| 27 | El proveedor puede incluir funcionalidades calificables, como ser:   |  | | --- | | Funcionalidad SCTP Multihoming: Para agrupar varias rutas IP en una asociación SCTP para comunicarse con un dispositivo similar | | Funcionalidades de soporte de IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6, Traslación IPv4 /IPv6 | | Envío de mensajes duplicados SS7/SIGTRAN: para reenviar un mensaje que llegue al nodo hacia otro elemento (Por Ejemplo: se puede reenviar un mensaje de Location Update a otra plataforma para el envío de mensaje de bienvenida a un usuario en Roaming) | | Intercepción, muestreo, análisis de mensajería de señalización proveniente de redes internas y externas (seguridad y protección contra fraudes) | | Operaciones sobre mensajes SS7/SIGTRAN para seguridad: Por Ejemplo: intercepción de mensajes, Screening de mensajes | |  |  |  |  |
|  | **C.2 FUNCIONALIDADES PORTABILIDAD NUMÉRICA** |  |  |  |  |
| 28 | El proveedor debe incluir mínimamente en su oferta las siguientes funcionalidades de tipo mandatorio:   |  | | --- | | Almacenamiento de datos de usuarios de Portabilidad numérica | | Funcionalidad de soporte de: Indirect Routing, Direct Routing y All Call Query para consultas de portabilidad numérica. | | Escenarios basados en SRF (Signalling Relay Function): - Portabilidad de números móviles basada en la función SRF y MAP  - La consulta MNP relacionada con Llamada de voz se basará en SRI y el acuse de recibo se basa en SRI ACK con un diferenciador para portabilidad.  - La función SRF deberá ser capaz de utilizar el SCCP CdPA o el MSISDN MAP para interrogar la base de datos MNP. - La consulta MNP relacionada con SMS se basará en SRI y el acuse de recibo se basa en un SRI ACK (con modificación en IMSI) para posterior entrega por SS7 y/o SMPP. | | Consulta relacionada con llamadas (All Call Query) basada en SRF-MAP para Portabilidad numérica | | Consulta no relacionada con llamadas (All Call Query) basada en SRF-MAP para Portabilidad numérica | | Consulta no relacionada con llamadas (All Call Query - SMS) basada en modificación de IMSI para entrega por SS7 y SMPP para Portabilidad numérica | | Consulta relacionada con llamadas (All Call Query) basada en Red Inteligente IN para Portabilidad numérica: con soporte de INAP, CAMEL y consultas basadas en ATI (Any Time Interrogation). El nodo SCP requiere conocer si el número de B es portado o no. | | Consulta no relacionada con llamadas (All Call Query) basada en Red Inteligente IN para Portabilidad numérica | | Consulta relacionada con llamadas basada (All Call Query) en ISUP para Portabilidad numérica | | Consulta relacionada con llamadas basada (All Call Query) en INAP para Portabilidad numérica | | Consulta relacionada con llamadas (All Call Query) VoLTE para Portabilidad numérica | | Prevención de Loop de enrutamiento en Portabilidad numérica | | Consulta relacionada con llamadas basada en ENUM o SIP (VoLTE y VoIP) para Portabilidad numérica | |  |  |  |  |
|  | 1. **DIMENSIONAMIENTO** |  |  |  |  |
| 29 | Los parámetros a ser considerados por el proveedor para dimensionar todos los elementos de la solución son los siguientes:   |  |  | | --- | --- | | SITIO 1 | 25000 MSU (STP/ISTP, SS7 y SIGTRAN) | |  |  | | SITIO 2 | 25000 MSU (STP/ISTP, SS7 y SIGTRAN) |  * 500 Links de Señalización: 75% TDM, 25% SIGTRAN * 1000000 Registros de usuario para Portabilidad Numérica |  |  |  |  |
|  | 1. **PROVISIONING** |  |  |  |  |
| 30 | El proveedor debe describir los procesos de Provisioning (aprovisionamiento) a considerar en cada uno de los elementos de su solución. |  |  |  |  |
| 31 | La oferta debe incluir la integración de la solución a los sistemas de Provisioning de Entel. |  |  |  |  |
|  | 1. **CALIDAD DE SERVICIO** |  |  |  |  |
| 32 | La oferta debe incluir mecanismos para garantizar la calidad de servicio en relación al manejo de señalización y funcionalidades de portabilidad numérica. El proveedor debe indicar los mecanismos incluidos en su oferta. |  |  |  |  |
|  | 1. **NETWORKING** |  |  |  |  |
| 33 | La solución debe incluir suficientes interfaces física y lógicas de RED para conectarse con cada una de las redes de servicios. El proveedor debe incluir en su propuesta interfaces:  1-10 Gbps. |  |  |  |  |
| 34 | La solución debe contar con redundancia de enlaces para su interconexión con la red de Transmisión IP. Además, debe soportar los protocolos estándar de interconexión y los protocolos utilizados en cada una de las redes con las que se interconecte (capa de Aplicación). |  |  |  |  |
| 35 | La solución debe contemplar interfaces físicas de alta capacidad, de acuerdo al tipo de interconexión requerida, en función al Site Survey a realizarse con el proveedor adjudicado. |  |  |  |  |
|  | 1. **SEGURIDAD** |  |  |  |  |
| 36 | La solución debe registrar y reportar si está siendo vulnerada por: ataques de denegación de servicio, intrusiones, suplantación de identidad, man in the middle u otros. |  |  |  |  |
| 37 | La oferta debe incluir mecanismos para garantizar la seguridad durante el intercambio de mensajería de señalización para evitar fraude y clonación desde redes internas y externas. El proveedor debe indicar los mecanismos incluidos en su oferta. |  |  |  |  |
| 38 | La solución debe contar con un adecuado sistema de protección en los sistemas informáticos que asegure:  - La privacidad de los datos.  - La seguridad en las transacciones de información.  - El control de acceso, IP, login y password.  - El control de protocolos de comunicación.  - El control de las transferencias de datos.  - Integridad de la información.  - Elementos de seguridad perimetral.  Adicionalmente el proveedor debe incluir otros mecanismos de protección y antifraude de la red y al usuario final. |  |  |  |  |
|  | 1. **SINCRONIZACIÓN** |  |  |  |  |
| 39 | La solución debe interconectarse a los sistemas de sincronismo TDM e IP de Entel SA. |  |  |  |  |
|  | 1. **GESTION, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO** |  |  |  |  |
| 40 | La plataforma debe ser gestionable para su operación y mantenimiento a través de un sistema de gestión. La oferta debe incluir un sistema único de gestión. |  |  |  |  |
| 41 | La oferta debe incluir las licencias para integrar la plataforma al sistema de gestión propietario del proveedor. |  |  |  |  |
| 42 | La oferta debe incluir todas las funcionalidades que permite el sistema de gestión propietario para la correcta administración y operación y mantenimiento de la nueva plataforma. |  |  |  |  |
| 43 | El sistema de gestión debe permitir el monitoreo de los siguientes parámetros:  • Elementos de hardware y módulos lógicos de cada uno de los elementos ofertados.  • Interfaces físicas y lógicas de interconexión interna o externa.  • Monitoreo de enlaces de interconexión y todas sus interfaces.  • Trazadores en todos y cada una de las interfaces lógicas, físicas y por usuario. |  |  |  |  |
| 44 | El sistema de gestión debe generar alarmas críticas, mayores, menores y de eventos de todos los elementos que constituyen la solución. |  |  |  |  |
| 45 | El sistema de gestión debe permitir:  • Despliegue de alarmas en función de violación de umbrales de tráfico de señalización, de cada una de las interfaces, enlaces de interconexión con otros nodos e indicadores de performance del sistema (KPI), donde debe existir la posibilidad de personalizar estos KPIs.  • Despliegue de alarmas en función de violación de umbrales de parámetros del Sistema como ser: Tamaño de files systems, carga de procesadores, utilización de memoria, etc. |  |  |  |  |
| 46 | La solución debe contar con los mecanismos y procedimientos para realizar el respaldo (backup) de las configuraciones, estructuras y datos de manera periódica y automatizada. |  |  |  |  |
| 47 | La solución debe contar con los mecanismos y procedimientos para realizar operaciones de restauración de backups realizados previamente, sin afectar al servicio. |  |  |  |  |
| 48 | La solución debe contar con las interfaces necesarias para integrarse a los elementos de infraestructura para backup de Entel S.A. |  |  |  |  |
| 49 | El sistema debe poder almacenar datos históricos de al menos 90 días |  |  |  |  |
| 50 | El sistema debe soportar un mínimo de 200 usuarios conectados simultáneamente en el sistema de Gestión y Estadística. Detallar las conexiones simultáneas a cada nodo. |  |  |  |  |
|  | 1. **ESTADÍSTICAS** |  |  |  |  |
| 51 | La información estadística generada debe ser necesaria y suficiente para realizar el análisis por servicio, interfaz y Módulo en la solución ofertada. |  |  |  |  |
| 52 | El proveedor deberá proporcionar todo el Hardware/Software y licencias necesarias y suficientes sin costo para ENTEL SA para la generación, activación, configuración y recolección de toda la información estadística, así como todos los KPIs, PIs y otros indicadores de su solución e incluidas en su oferta. |  |  |  |  |
| 53 | Para asegurar el cumplimiento de metas de calidad y KPIs, el proveedor deberá incluir el Hardware, Software, licencias y funcionalidades necesarias sin costo para ENTEL S.A.. |  |  |  |  |
| 54 | El sistema de reportes de la solución deberá soportar la extracción/envío de datos estadísticos a otros sistemas externos para un post proceso. |  |  |  |  |

1. **SERVICIOS**

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SERVICIOS** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | La oferta debe incluir todos los servicios asociados a esta implementación, como ser: Instalación, pruebas, puesta en servicio, material de instalación, software de terceros (sistemas operativos, aplicaciones, bases de datos). |  |  |  |  |
| 2 | Se deberá proveer todos los servicios asociados al diseño y planeamiento de la solución de portabilidad, entre los cuales se debe considerar:   1. Relevamiento de la red actual para su migración y actualización con las capacidades requeridas. 2. Diseño de integración/cambios de la red de señalización actual. 3. Diseño de red (nuevo, migraciones, swap) asociados al sistema STP. 4. Diseño de la solución de Portabilidad MNP para todos los eventos de llamadas de voz (originantes y terminantes), acceso a Datos y envío recepción de SMS y servicios asociados, e integración con otros operadores. 5. Documentación de los diseños elaborados. |  |  |  |  |
| 3 | Se deberán proveer todos los servicios asociados a la implementación del sistema STP y la solución de portabilidad, entre los cuales se debe considerar:   1. Site Survey 2. Instalación de todo el hardware y software del sistema STP. 3. Comisionamiento de todo el hardware y software, que incluye todos los scripts, MOPs y carga de datos. 4. Integración del sistema STP a la red de señalización actual, considerar todos los nodos en servicio de la red de Entel S.A. 5. Integración hacia la red de Transmisión IP, plataformas IT de aprovisionamiento, red de gestión. 6. Recreación de escenarios de pruebas (integración, migración) asociados al sistema STP. 7. Migración/Swap de los enlaces de señalización de los nodos Core actuales (Movil, Fija) al sistema STP garantizando el menor impacto en el servicio y de forma transparente. 8. Pruebas de aceptación de los nodos componentes del sistema STP, considerando los diferentes escenarios de redundancia geográfica y de contingencia de los mismos con todos los elementos involucrados de la red de Entel S.A. 9. Pruebas de aceptación de todos los escenarios de portabilidad numérica. |  |  |  |  |
| 4 | Se debe incluir en la propuesta la migración de todos los servicios asociados al actual STP de señalización SG7000 Huawei de La Paz y Cochabamba y que interactúan con la red fija y móvil de Entel S.A. y otros operadores (nacionales e internacionales), precautelando que se migren todos los servicios con el menor impacto y afectación de servicio. |  |  |  |  |
| 5 | El oferente debe brindar el servicio de Baby Sitting de la plataforma por el tiempo de 2 meses, mismo que se iniciará según orden de Entel S.A. |  |  |  |  |
|  | **DISEÑO** |  |  |  |  |
| 6 | Se deberá proveer todos los servicios asociados al diseño y planeamiento del sistema STP entre los cuales se debe considerar:  1. Diseño de la red de señalización considerando como nodo central de señalización el sistema STP y la funcionalidad de Portabilidad numérica.  2. Diseño de la red IP asociados a los nodos incluidos en la oferta y existentes en la red de ENTEL S.A., LLD y HLD.  3. Elaboración de Documentos LLD y HLD.  Los documentos relacionados al diseño y planificación deberán ser realizados en conjunto con personal de Red de Acceso móvil y Core.  4. Diseño para la implementación de Portabilidad Numérica |  |  |  |  |
|  | **INSTALACIÓN** |  |  |  |  |
| 7 | Se deberá proveer todos los servicios asociados a la implementación de la solución, entre los cuales se debe considerar:  1. Site Survey.  2. Instalación de todo el hardware y software.  3. Comisionamiento de todo el hardware y software.  4. Preparación de Scritps, MOPs, carga de datos. |  |  |  |  |
|  | **INTEGRACIÓN** |  |  |  |  |
| 8 | 1. Integración hacia la red de Core Fija-Móvil.  2. Integración hacia las plataformas IT: Aprovisionamiento y otros.  3. Integración hacia la red de Transmisión IP de ENTEL S.A.  4. Integración hacia la red de Gestión de ENTEL S.A. |  |  |  |  |
|  | **PRUEBAS DE ACEPTACIÓN** |  |  |  |  |
| 9 | El oferente deberá proporcionar con anterioridad a la instalación del sistema los protocolos de pruebas de aceptación, para la revisión de los mismos por parte de ENTEL SA. Estos podrán ser aprobados, observados o rechazados. En los dos últimos casos el oferente deberá presentar nuevamente los documentos modificados en un plazo máximo de 72 horas. |  |  |  |  |
|  | **MIGRACIÓN-SWAP** |  |  |  |  |
| 10 | 1. El proveedor debe garantizar la Migración-Swap transparente de los actuales nodos de señalización STP de la red Fija-Móvil de ENTEL S.A. hacia el nuevo sistema STP.  2. El proveedor debe garantizar la Migración-Swap de las troncales de interconexión (otros operadores, clientes corporativos y otros) transparente el nuevo sistema STP.  3. El proveedor debe realizar las tareas de Migración-Swap, mientras se mantiene la red existente en servicio. |  |  |  |  |
| 11 | Durante el periodo de garantía el proveedor debe realizar y garantizar la migración y/o integración con soporte y servicios hacia cualquier elemento que forme parte de la Red de ENTEL S.A. (nuevo o antiguo). |  |  |  |  |

1. **TIEMPO DE PROVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y LUGAR DE ENTREGA**

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TIEMPO DE PROVISION Y LUGAR DE ENTREGA** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | La entrega de todo el equipamiento y los servicios de instalación e implementación deben realizarse en un tiempo máximo de 120 días calendario a partir de la suscripción del contrato. Se debe presentar el cronograma detallado del proyecto. |  |  |  |  |
| 2 | La instalación se realizará en la ciudad de La Paz y Santa Cruz.  Todos los costos relacionados de transporte, desaduanización, flete, seguro deben estar incluidos en la propuesta económica. |  |  |  |  |

1. ENTRENAMIENTO

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ENTRENAMIENTO** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | La oferta debe incluir el entrenamiento orientado a las siguientes áreas:   * Operación y Mantenimiento * Optimización/Estadísticas * Planificación   La propuesta debe incluir el contenido de los programas de entrenamiento. |  |  |  |  |
| 2 | Los cursos de entrenamiento deberán ser de nivel avanzado, dictado por Instructores Especializados y para 20 participantes como mínimo, a realizarse en dos grupos.  Todos los gastos asociados (centro de entrenamiento, infraestructura, material, refrigerios) deberán ser cubiertos por el proveedor sin costo alguno para ENTEL SA. |  |  |  |  |

1. SOPORTE Y MANTENIMIENTO TÉCNICO RED CORE

## Características Técnicas Generales y Específicas

**Servicios Solicitados**

El proveedor realizará su oferta basada en los requerimientos de Soporte Técnico y Mantenimiento y Gestión de Repuestos de los siguientes servicios solicitados:

| **N°** | **SERVICIOS** | **PERIODICIDAD/DURACION** | **CANTIDAD DE INTERVENCIONES** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Soporte en Software de nodos Core:** |  | Ilimitado |
| 1.1 | Atención de emergencias | 24x7x365 | Ilimitado |
| 1.2 | Asistencia Técnica | 8x5 | Ilimitado |
| 1.3 | Mesa de Ayuda | 8x5 | Ilimitado |
| 1.4 | Soporte a la Actualización de SW para nodos Core | Vigencia del contrato | A demanda |
| **2** | **Soporte en Hardware:** | Vigencia del contrato | Ilimitado |
| 2.1 | Gestión integral de repuestos para nodos de Core | Vigencia del contrato | Ilimitado |

De acuerdo a las definiciones anteriormente enunciadas, se solicita responder la siguiente tabla:

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NOCUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| **1** | **Soporte en Software de nodos CORE:** | ☒ |  |  |  |
| 1.1 | * Atención de emergencias | ☒ |  |  |  |
| 1.2 | * Asistencia técnica | ☒ |  |  |  |
| 1.3 | * Mesa de consultas | ☒ |  |  |  |
| 1.4 | * Soporte a la actualización de SW para nodos Core | ☒ |  |  |  |
| **2** | **Soporte en Hardware:** | ☒ |  |  |  |
| 2.1 | * Gestión integral de repuestos para nodos de Core. | ☒ |  |  |  |

## Plataformas Sujetas al Servicio de Soporte

Nodos en los que se requiere soporte:

| **N°** | **GRUPO** | **PLATAFORMA/**  **SISTEMA** | **OBSERVACIONES** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Core | STP | Incluye soporte a equipos auxiliares propios del nodo, ejemplo Switches, Firewalls, etc. |

Se solicita responder punto a punto la conformidad de las plataformas sujetas a servicio de soporte de la siguiente tabla:

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)|** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NOCUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | STP | ☒ |  |  |  |
| 2 | ISTP | ☒ |  |  |  |
| 5 | Otros elementos | ☒ |  |  |  |

Incluye todos los equipos de la propuesta y los que se implementen en el curso del contrato.

## Condiciones Generales del Servicio de Soporte

Durante el periodo de duración de este contrato, el PROVEEDOR DE SOPORTE debe comprometerse a mantener un equipo que brindará soporte a los sistemas, que incluye:

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NOCUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Personal dedicado**  El proponente deberá contar con personal dedicado, con experiencia y con la capacidad necesaria para brindar soporte a ENTEL S.A. respecto a lo definido en el alcance del presente documento. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Información del personal de soporte**  El proveedor del servicio de soporte deberá proporcionar las listas actualizadas de personal autorizado además de los medios de contacto (teléfonos, números, correos electrónicos y otros) a personal de Operación y Mantenimiento de ENTEL S.A. | ☒ |  |  |  |
| 3 | **Actualización de documentación**  El proveedor deberá proporcionar a ENTEL S.A. copias regulares y actualizadas de los manuales de procedimientos (librerías) que estarán vigentes y son aplicables a las plataformas bajo soporte durante el periodo de vigencia del presente contrato. | ☒ |  |  |  |
| 4 | **Canales de comunicación**  El Proveedor de Soporte deberá proporcionar los medios de comunicación para los servicios de Soporte en Software y Soporte en Hardware. | ☒ |  |  |  |
| 5 | **Emisión de reportes**  El proveedor de los servicios deberá emitir reportes mensuales de los trabajos e intervenciones realizados indicando el detalle y resumen de los tickets diferenciando los mismos en abiertos, cerrados y pendientes. | ☒ |  |  |  |
| 6 | **Plan de acciones del servicio de soporte**  El oferente deberá presentar el plan de ejecución de los servicios, hardware y software requerido en el presente documento **hasta un mes después de la fecha de adjudicación**, mismo que debe contener al menos:   * Plan de gestión de comunicaciones y escalamiento * Plan de gestión de riesgos y planes de mitigación * Definición de los recursos y organigrama de personas y funciones. * Un cronograma que incluya las fechas planificadas para las actualizaciones de Software. * El plan logístico y de reposición de repuestos de hardware. * Plantillas formatos de los reportes para su revisión y consenso. * Los reportes deberán contener los procedimientos con los scripts de comandos realizados con su debida explicación. * Notificación de nuevas funcionalidades y versiones de software. | ☒ |  |  |  |
| 7 | **Disponibilidad de herramientas**  El oferente deberá contar con las herramientas para la atención de emergencias y asistencia técnica remota a las plataformas sujetas a soporte. | ☒ |  |  |  |
| 8 | **Extensión de cobertura**  Nodos adicionales del mismo tipo a los estipulados e incluidos en el presente documento quedarán cubiertos por el presente servicio. | ☒ |  |  |  |
| 9 | **Incumplimiento del Soporte Requerido**  En caso de incumplimiento del Soporte requerido bajo las condiciones descritas en el documento de Términos Básicos de Contratación, Entel S.A. podrá tomar las acciones que considere pertinentes. | ☒ |  |  |  |

## Características Técnicas Específicas

#### Soporte en Software

##### Atención de Emergencias

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ATENCIÓN DE EMERGENCIAS | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NO CUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Servicio de atención de emergencias**  El Servicio de Atención de Emergencias debe analizar y remediar Incidentes críticos (Severidad Alta) que producen la indisponibilidad o degradación de los servicios respectivamente. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Disponibilidad del servicio y de personal**  El Servicio de Atención de Emergencias debe proveer un servicio reactivo durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y 365 días al año (incluido feriados o días festivos). | ☒ |  |  |  |
| 3 | **Responsabilidades**  Las responsabilidades tanto de ENTEL S.A. como del proveedor del servicio están definidas de acuerdo a la matriz de responsabilidades del servicio de atención de emergencias en el Anexo S4. | ☒ |  |  |  |
| 4 | **Neutralización y solución definitiva**  El proveedor del servicio de soporte podrá:  Neutralizar (brindar una solución temporal) o brindar una solución definitiva.  Si se trata de una neutralización, Workaround o Bypass El proveedor abrirá un incidente de Nivel A luego que el incidente de emergencia sea cerrado para dar continuidad al cierre definitivo del incidente.  Si se trata de una solución definitiva, el caso será cerrado. | ☒ |  |  |  |
| 5 | **Tiempos de respuesta**  Para los casos de neutralización y solución definitiva se computará al proveedor de servicios los tiempos de atención de emergencias descritos en el Anexo S5. | ☒ |  |  |  |
| 6 | **Procedimiento de respuesta ante una llamada de emergencia**  Ante la verificación de incidente de emergencias, personal de ENTEL S.A. se comunicará a través de una llamada a los números preferentes o alternativos con personal definido por el proveedor del servicio, en ese momento se activa un caso de emergencia y se computarán los tiempos de respuesta definidos en el Anexo S5. | ☒ |  |  |  |
| 7 | **Intervención en sitio**  Cuando la supervisión y la operación remota del equipo no fueran posibles, el Proveedor de Soporte solicitará la intervención en sitio con la asistencia de personal de ENTEL S.A., por tanto ambos deberán estar presentes y disponibles para colaborar en la eliminación de la falla. | ☒ |  |  |  |
| 8 | **Presentación de Informes**  Luego de la intervención del servicio de soporte ya sea para una neutralización o para una solución definitiva, el proveedor deberá remitir un informe completo que describa la falla y el procedimiento empleado para su resolución de acuerdo al TE6 del Anexo S5. | ☒ |  |  |  |
| 9 | **Control de calidad del trabajo realizado**  Conocido el informe final de la solución implementada, ENTEL S.A. realizará el respectivo control de calidad y emitirá el respectivo certificado de aceptación u observará el mismo. | ☒ |  |  |  |
| 10 | **Cierre de caso de emergencia**  Un caso de emergencia se considera cerrado cuando se ha superado las situaciones de prioridad “crítica” o “severa” y los pendientes u observaciones al informe final | ☒ |  |  |  |

##### Servicio de Asistencia Técnica

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NO CUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Servicio de asistencia técnica**  El proveedor del servicio de soporte deberá incluir el servicio de Asistencia Técnica que tiene como fin analizar y remediar eventos Mayores (Severidad Media) con el fin de:   * Garantizar la correcta operación de los sistemas.   Brindar soporte con conocimiento más especializado a personal de ENTEL S.A. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Actualización de productos**  El proveedor del servicio deberá proporcionar información actualizada para el mantenimiento de las redes de ENTEL S. A. en:   * Productos * Experiencias * Destrezas * Facilidades | ☒ |  |  |  |
| 3 | **Disponibilidad del servicio y de personal**  El Servicio de Asistencia Técnica debe proveer un servicio reactivo durante 8x5 de lunes a viernes en los horarios de 8:30 – 12:30 y de 14:30 a 18:30 GMT-004. | ☒ |  |  |  |
| 4 | **Responsabilidades**  Las responsabilidades tanto de ENTEL S.A. como del proveedor del servicio están definidas de acuerdo a la matriz de responsabilidades del servicio de asistencia técnica en el Anexo S4. | ☒ |  |  |  |
| 5 | **Tiempos de respuesta**  Para los casos Atención de solicitudes de Asistencia Técnica, se computará al proveedor de servicios los tiempos de atención de emergencias descritos en el Anexo S6. | ☒ |  |  |  |
| 6 | **Definición de prioridades**  La solicitud del servicio efectuada por ENTEL S.A. será derivada a un especialista del Proveedor de Soporte y se le asignará El Nivel de Prioridad correspondiente en función a los puntos descritos en el Anexo 3. La respuesta será suministrada de acuerdo a la siguiente definición de tiempos de la asistencia técnica del Anexo S6. | ☒ |  |  |  |
| 7 | **Configuración de parámetros e instalación de updates**  El servicio de Asistencia Técnica debe incluir la configuración de parámetros e instalación de updates relacionados al problema en cuestión, si así se lo requiere, también activación y configuración de funcionalidades adquiridas con la plataforma (features). Esta actividad debe ser tratada como una solicitud de cambio estándar y no deben implicar un costo adicional. Cambios relacionados a implementación de nuevas funcionalidades o expansiones de capacidad no están considerados en este requerimiento. | ☒ |  |  |  |
| 8 | **Notificación sobre procedimientos e impactos**  Ante la necesidad de realizar alguna intervención, modificación o cambio en configuraciones remotamente o en sitio, el oferente deberá enviar previamente el procedimiento de la actividad a realizarse y sus impactos. | ☒ |  |  |  |
| 9 | **Calidad y efectividad del servicio**  Todas las soluciones suministradas por el proveedor de soporte, sean estas introducidas por su personal o por personal de ENTEL S.A. a sugerencia del proveedor, deberán ser debidamente probadas y certificadas por personal calificado del proveedor. | ☒ |  |  |  |
| 10 | **Cierre de caso de asistencia técnica**  Un caso de Asistencia Técnica se considera cerrado cuando se ha superado los pendientes u observaciones al informe final con la conformidad del solicitante del servicio. | ☒ |  |  |  |

##### Servicio de Mesa de Consultas

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SERVICIO DE MESA DE CONSULTAS** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NO CUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Servicio de mesa de consultas**  El proveedor del soporte brindará atención de Consultas relacionadas a operación y mantenimiento, recomendaciones, mejores prácticas, descripción de funcionalidades y solicitudes de documentación no estándares. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Disponibilidad del servicio y de personal**  El proveedor de soporte deberá ofrecer el servicio de mesa de consultas durante los días hábiles (de lunes de Viernes) y en horario de oficina GMT-04 (8:30 – 12:30 y de 14:30 a 18:30). | ☒ |  |  |  |
| 3 | **Responsabilidades**  Las responsabilidades tanto de ENTEL S.A. como del proveedor del servicio están definidas de acuerdo a la matriz de responsabilidades del servicio de mesa de consultas en el Anexo S4. | ☒ |  |  |  |
| 4 | **Tiempos de respuesta**  Para los casos de solicitudes a la Mesa de Consultas, se computará al proveedor de servicios los tiempos descritos en el Anexo S7. | ☒ |  |  |  |
| 5 | **Definición de prioridades**  La solicitud del servicio efectuada por ENTEL S.A. será derivada a un especialista del Proveedor de Soporte y se le asignará El Nivel de Prioridad correspondiente en función a los puntos descritos en el Anexo S3. La respuesta será suministrada de acuerdo a la siguiente definición de tiempos de la asistencia técnica del Anexo S6.  Para Consultas Técnicas de criticidad alta el oferente deberá asignar una prioridad mayor con relación al tiempo de respuesta de la misma. | ☒ |  |  |  |
| 6 | **Cierre de la consulta efectuada a la mesa de consultas**  El especialista del Proveedor de Soporte dará como finalizada la consulta cuando se ha superado las expectativas con la información de respuesta final emitida hacia el personal de ENTEL S.A. | ☒ |  |  |  |

##### Servicio de Actualización de Software

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE PARA RNC/BSC** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NO CUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Servicio de Actualización de Software**  El Proveedor de Soporte debe incluir el servicio de actualización de software (update) para mantener versiones actualizadas dentro del mismo release y parches de software y deberá entregar la documentación correspondiente. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Revisión de Capacidades**  El proveedor realizará mensualmente revisión y análisis de capacidades de todos los nodos de su propuesta, para detectar limitantes en el rendimiento con el fin de planificar futuras expansiones y ampliaciones, el proveedor deberá entregar la información correspondiente. | ☒ |  |  |  |

#### Soporte en Hardware (Gestión de Repuestos)

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **GESTIÓN DE REPUESTOS** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **CUMPLE / NO CUMPLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| 1 | **Servicio Superior de Gestión de Repuestos**  A través del presente servicio, el proveedor deberá administrar un stock de repuestos del cual ENTEL S.A. podrá solicitar un reemplazo a demanda cuando se identifique un problema en alguna de las tarjetas o unidad completa. | ☒ |  |  |  |
| 2 | **Disponibilidad del servicio y de personal**  El Servicio de reemplazo de partes debe proveerse de manera reactiva durante las 24 horas del día, los 7 días de la semana y 365 días al año (incluido feriados o días festivos) para casos de atención de emergencias y en horarios de oficina (de 8:30 – 12:30 y de 14:30 a 18:30 GMT-004) para casos derivados de solicitudes de Asistencia Técnica. | ☒ |  |  |  |
| 3 | **Responsabilidades**  Las responsabilidades tanto de ENTEL S.A. como del proveedor del servicio están definidas de acuerdo a la matriz de responsabilidades del servicio de asistencia técnica en el Anexo S4. | ☒ |  |  |  |
| 4 | **Tiempos de respuesta**  Para las piezas críticas se considera un plazo máximo de 4 horas desde el registro de la solicitud.  Para piezas no críticas se considera un plazo máximo de 5 días hábiles desde el registro de la solicitud | ☒ |  |  |  |
| 5 | **Centros de Entrega**  Las piezas de repuestos serán entregadas en las ciudades en las que se tenga los nodos estipulados. | ☒ |  |  |  |

1. INTEGRACION AL SISTEMA DE GESTION ZSMART ENTEL

9.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

**SERVICIOS SOLICITADOS**

El proveedor realizará su oferta basada en los requerimientos mostrados en el siguiente detalle:

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | |
| **N°** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **Cumple / No cumple** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| **1** | **Habilitación interfaz NBI** |  |  |  |  |
| **2** | **Servicios de integración EMS-OSS** |  |  |  |  |

**HABILITACION DE INTERFAZ NBI**

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | | |
| **No** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| **Cumple / No Cumple** | **Cumple / No cumple** |
| 1 | **Habilitación interfaz NBI (North Bound Interface) ´para la integración a un sistema NMS**  El proveedor debe habilitar la interface NBI (North Bound Interface para integración con el sistema OSS de ENTEL S.A.  El proveedor deberá dotar las licencias necesarias en su sistema para la implementación de esta interfaz. |  |  |  |  |  |
| 2 | **Interfaz de Alarmas**  La plataforma de gestión de la solución del proveedor debe permitir el envío de alarmas a través de los protocolos:   * SNMP V.2 * CORBA   El proveedor deberá proveer las cuentas de usuario, información y documentación para este requerimiento. |  |  |  |  |  |
| 3 | **Interfaz de Performance**  La plataforma debe permitir la exportación de archivos de archivos de Desempeño (Performance) a través del protocolo FTP (deberá proporcionar la cuenta para este propósito)  Para lo cual debe proveer el detalle de los Objetos de medición (Mesurement Objects) y Lista de contadores (Counter List) de su sistema de gestión. |  |  |  |  |  |
|  | **Interfaz de Configuración**  La plataforma debe permitir la exportación de archivos de archivos de Configuración (Performance) para la implementación de la funcionalidad Auto Descubrimiento desde el OSS de ENTEL S.A. (Resource Discovery) a través del protocolo FTP (deberá proporcionar la cuenta para este propósito).  Para lo cual debe proveer el detalle de los Objetos de medición (Mesurement Objects) y Lista de contadores (Counter List) de su sistema de gestión. |  |  |  |  |  |

**SERVICIOS DE INTEGRACION EMS- OSS**

| **REQUERIMIENTO DE ENTEL S.A.** | | | | **RESPUESTA DEL OFERENTE** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MANTENIMIENTO PREVENTIVO** | | **CONDICIÓN** | | **(Llenado Obligatorio)** | | |
| **No** | **DESCRIPCIÓN** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **MANDATORIO** | **CALIFICABLE** | **DOCUMENTO, PÁGINA, REFERENCIA** |
| **Cumple / No Cumple** | **Cumple / No cumple** |
| 1 | **Emisión de documentación para la integración a un sistema NMS**  El proveedor deberá otorgar toda la información técnica requerida por ENTEL S.A. para la integración de su EMS hacia el OSS (Los ejemplos de información que se requieran se muestran en el Anexo 5). |  |  |  |  |  |
| 2 | **Trabajos de configuración y pruebas**  El proveedor deberá brindar soporte en trabajos de configuración y pruebas para la integración del EMSS hacia el OSS de ENTEL. S.A. |  |  |  |  |  |

1. CUADRO DE CALIFICACIÓN RESUMEN DE CRITERIOS MANDATORIOS Y CALIFICABLES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **CRITERIOS MANDATORIOS** | **PONDERACIÓN SOBRE (85%)** |
| 1 | Cumplimiento de todos los criterios mandatorios | CUMPLE /NO CUMPLE |
| **TOTAL CRITERIOS MANDATORIOS (A)** | | **85%** |
| **No.** | **CRITERIOS CALIFICABLES** | **PONDERACIÓN SOBRE (15%)** |
| 27 | El proveedor puede incluir funcionalidades calificables, como ser:   |  | | --- | | Funcionaldad SCTP Multihoming: Para agrupar varias rutas IP en una asociación SCTP para comunicarse con un dispositivo similar. | | Funcionalidades de soporte de IPv6: Dual Stack IPv4/IPv6, Traslación IPv4 /IPv6. | | Envío de mensajes duplicados SS7/SIGTRAN: para reenviar un mensaje que llegue al nodo hacia otro elemento (Por Ejemplo: se puede reenviar un mensaje de Location Update a otra plataforma para el envío de mensaje de bienvenida en a usuario en Roaming). | | Intercepción, muestreo, análisis de mensajería de señalización proveniente de redes internas y externas (seguridad y protección contra fraudes). | | Operaciones sobre mensajes SS7/SIGTRAN para seguridad: Por Ejemplo: intercepción de mensajes, Screening de mensajes. | | 15 |
| **TOTAL CRITERIOS CALIFICABLES (B)** | | **15 %** |
| **CALIFICACIÓN TOTAL (A+B)** | | **100%** |

**La nota mínima de aprobación es de 90 % de la Calificación Total (A+B).**

**PARTE III**

**ANEXOS**

Anexo No. 1 – Consideraciones Generales del Proceso de Contratación

Anexo No. 2 – Declaración de Integridad del Personal de la Empresa proponente

Anexo No. 3 – Modelo del documento de compra

Anexo No. 4 – Diagramas de Red.

Anexo No. 5 – SLA

Anexo No. 6 – Integración al Sistema de Gestión ZSMART ENTEL SA

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO No. 1** | **CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO** |

**Consideraciones Generales**

* **Adjudicación:** ENTEL S.A. se reserva el derecho de realizar adjudicaciones parciales o de adquirir la totalidad o parte de los bienes/servicios objeto del presente proceso, de acuerdo a la mejor solución técnico-económica y a los intereses de ENTEL SA.
* **Naturaleza confidencial de las propuestas:** A excepción de aquellas permitidas por las leyes de Bolivia, ENTEL S.A. no divulgará ninguna información con respecto a las propuestas, tabulación, clasificación y evaluación de las ofertas; por consiguiente ENTEL S.A. puede proceder con la calificación de acuerdo a sus normas internas y legales vigentes.
* **Confidencialidad:** El contenido absoluto del presente Término Básico de Contratación, constituye información confidencial de ENTEL S.A. y se proporciona únicamente para propósitos de referencia en la presentación de ofertas. Al recibir esta documentación, el proponente acuerda mantener confidencialidad sobre la información y no reproducirla o divulgarla fuera del grupo directamente responsable de la evaluación de sus contenidos, a menos que ENTEL S.A. lo autorice por escrito.
* **Acciones legales:** ENTEL S.A. se reserva el derecho de seguir las acciones civiles o penales que correspondan, al margen de dar de baja de su árbol de proponentes a la empresa que infrinja su acuerdo de confidencialidad.
* **Medida Anticorrupción:** No puede efectuarse ninguna oferta, pago, consideración o beneficio de cualquier clase, que constituya una práctica ilegal o de corrupción, ya sea directa o indirecta como un aliciente o recompensa por el otorgamiento de ésta prestación. Ese tipo de prácticas será fundamento para no considerar al proponente en la adjudicación del contrato, pudiendo aplicarse otras acciones civiles y/o penales.
* **Prohibición de Competencia:** En contratos resultantes de la adjudicación del presente proceso se contemplará la cláusula de no competencia.

“El PROVEEDOR, asume la obligación ineludible de no competir con los servicios que presta a ENTEL S.A.; si se evidencia la competencia de servicios (competencia directa a través de su empresa o indirecta a través de sus ejecutivos, directivos o empresas relacionadas), el presente contrato será resuelto inmediatamente y se procederá a la ejecución de la Garantía por Incumplimiento de Contrato sin derecho a reclamo alguno.”

En este sentido ENTEL S.A. se reserva el derecho de no incluir en el proceso de selección y adjudicación al proveedor que incumpla con dicha cláusula.

* **Impedidos de Participar:** Aquellas empresas que tengan cualquier tipo de pendiente, cuentas por pagar, compromisos contractuales declarados en mora o incumplidos, observaciones en la calidad de sus productos/servicios, o procesos administrativos y/o judiciales con la Empresa, no podrán habilitarse, o ser consideradas como proponentes para el presente proceso.

**Consideraciones previas a la presentación de propuestas**

* **Revisión y Modificación de los Términos Básicos de Contratación:** ENTEL S.A. se reserva el derecho de revisar y modificar los Términos Básicos de Contratación durante la etapa de invitación. Asimismo, la revisión y/o modificación de los Términos Básicos de Contratación pueden ser realizados como consecuencia de la reunión de aclaración. De producirse estas situaciones, las modificaciones serán comunicadas a los proponentes.
* **Solicitud de Ampliación del Plazo de Entrega de Ofertas:** Los proponentes deberán enviar una carta solicitando la ampliación del plazo de presentación de propuestas, hasta dos (2) días hábiles antes del plazo de entrega establecido en los Términos Básicos de Contratación. Recibida esta solicitud, ENTEL S.A. realizará el análisis de tiempo de ampliación del plazo de entrega de las ofertas según cada caso, comunicando los cambios. En caso fortuito o de fuerza mayor[[2]](#footnote-2), los proponentes pueden enviar su solicitud de ampliación del plazo mediante nota escrita a la Sub-Gerencia de Adquisiciones en un tiempo no menor a cuarenta y ocho (48) horas del tiempo límite fijado para la presentación de ofertas. Una vez evaluada dicha solicitud y aceptada por ENTEL S.A. como válida, se comunicará a todos los proponentes la designación de una nueva fecha de presentación de propuestas.
* **Rechazo de Propuestas:** No serán aceptadas ni consideradas las propuestas recibidas en oficinas postales o cualquier otro lugar, aunque fueran dependencias de ENTEL S.A. diferente al domicilio señalado en el apartado 6 “Presentación de Propuestas”, y tampoco serán consideradas las ofertas entregadas pasados el día y hora límite señalado por ENTEL S.A.
* La ausencia de cualquier documento solicitado en los Términos Básicos de Contratación, determina la inhabilitación de la propuesta.

**Consideraciones durante el proceso**

* Participan del acto representantes de los proveedores que presentaron sus propuestas y la Comisión de Calificación de ENTEL S.A.
* No se procede a la apertura de la Propuesta Técnica (sobre “B”) y la Propuesta Económica (sobre “C”) si los oferentes no se habilitan con los Documentos Administrativos (sobre “A”).
* No se procede a la apertura de los sobres “B” y “C” de las empresas que hubieran sido inhabilitadas en el proceso de calificación del sobre “A”, ésta decisión será comunicada en el acto de apertura, devolviendo el o los sobres que no hayan sido abiertos.
* **Convocatoria Desierta:** ENTEL S.A. se reserva el derecho de declarar desierta la presente convocatoria en cualquier etapa en la que se encuentre, con anterioridad a la adjudicación y en los siguientes casos:

1. No se hubiera recibido ninguna propuesta
2. Ningún proponente hubiera cumplido con los requisitos establecidos en los Términos Básicos de Contratación.
3. Cuando el proponente adjudicado incumpla la presentación de los documentos necesarios para la formalización de la relación comercial o desista de la misma y no existan otras propuestas calificadas.

* **Cancelación, Anulación y/o Suspensión:** ENTEL S.A. puede suspender, cancelar o declarar anulada y sin efecto la presente convocatoria, en cualquier etapa previa a la formalización de la relación comercial, por las razones siguientes:

1. Cuando exista un hecho de fuerza mayor y/o caso fortuito irreversible que no permita la continuidad del proceso, o en su defecto porque la Unidad Solicitante haya demostrado que la necesidad de contratación se haya extinguido.
2. Cuando se determine incumplimiento o inobservancia al procedimiento para la adquisición respectiva y/o desvirtúe la legalidad y validez del proceso.
3. Cuando a juicio de ENTEL S.A., las ofertas no se adecuen a sus intereses y/o a las normas y procedimientos legales vigentes.

* **Rechazo de propuestas:** ENTEL S.A. puede rechazar las propuestas, de acuerdo a las siguientes causales:

1. Ofertas presentadas fuera de fecha y hora establecidas en los Términos Básicos de Contratación; exceptuando los casos fortuitos o de fuerza mayor aprobados por el Comité de Evaluación.
2. Ofertas que tengan raspaduras, alteraciones o enmiendas.
3. Ofertas que no cumplan con cualquiera de las especificaciones descritas en los Términos Básicos de Contratación.
4. Cuando a juicio de ENTEL S.A., los precios ofertados no guarden relación con el mercado.
5. ENTEL S.A. se reserva el derecho de desestimar cualquier propuesta, si a su juicio ésta no satisface sus expectativas y necesidades; o si el proponente no es merecedor de  la confianza de ENTEL S.A.
6. Cuando el proponente presente dos o más propuestas alternativas de diferentes marcas en una misma propuesta.

* **Desistimiento y Nueva Adjudicación:** Si el proponente adjudicado decide desistir de la adjudicación, ENTEL S.A. ejecutará la Boleta de Garantía o Póliza de Seriedad de Propuesta presentada por el proponente y podrá negociar con la segunda propuesta mejor calificada, y así sucesivamente; conforme a sus mejores intereses, o podrá declarar desierto el proceso, dando lugar a iniciar una nueva convocatoria bajo otra modalidad de compra.

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO No. 2** | **DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD DEL PERSONAL DE LA EMPRESA PROPONENTE** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Razón Social | : |  |  |
| Objeto del Proceso | : |  |  |
| N° de Convocatoria | : |  |  |
| Lugar y Fecha | : |  |  |

De mi consideración:

En atención a la Convocatoria de referencia, a nombre de la empresa……………………. a la cual es representamos, declaramos expresamente nuestra conformidad y compromiso de cumplimiento, conforme con los siguientes puntos:

**I.- De las Condiciones del Proceso**

1. A nombre de la entidad proponente y conforme el Poder recibido, declaramos y garantizamos haber examinado los Términos Básicos de Contratación y sus aclaraciones y enmiendas, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
2. Declaramos la veracidad de toda la información proporcionada y autorizamos mediante la presente, para que en caso de ser adjudicados, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, nos damos por notificados que la empresa tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta.
3. En caso de obtener la adjudicación, nuestra propuesta constituirá un compromiso obligatorio hasta que se prepare y firme el documento de compra.

**II.- Declaración Jurada**

1. Como empresa proponente respetaremos el desempeño de los funcionarios asignados al proceso de contratación por Entel S.A. y no incurriremos en relacionamiento que no sea a través de medio oficial y escrito, siendo el incumplimiento de esta declaración causal de rechazo o descalificación de la propuesta.
2. Afirmamos que ningún propietario, socio, representante legal o personal dependiente de nuestra empresa tiene relación directa, indirecta, comercial, vinculación matrimonial o parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, tercero de afinidad o el derivado de vínculos de adopción, con personal de ENTEL S.A.
3. Afirmamos que ningún propietario, socio, representante legal o personal ejecutivo de nuestra empresa tiene relación directa, indirecta, comercial, vinculación matrimonial o parentesco hasta el cuarto grado de consanguinidad, tercero de afinidad o el derivado de vínculos de adopción, con empresas proponentes que presenten ofertas en este mismo proceso de contratación.
4. Nos comprometemos a denunciar por escrito, ante la Máxima Autoridad Ejecutiva de Entel S.A. cualquier tipo de presión, o intento de extorsión de parte de los funcionarios de la Empresa convocante, de otras empresas o terceros ajenos a la institución, para que se asuman las acciones legales y administrativas correspondientes.
5. Afirmamos que no tenemos conflicto de intereses para el presente proceso de contratación y no se ha incurrido en negociaciones previas con ningún funcionario ni Autoridad relacionada a Entel S.A., ni con terceros ajenos a la institución.

Cada uno de los firmantes del presente documento, declaramos en forma libre y voluntaria, sin que medie, error, presión o violencia, que en nuestra condición de Proponentes en el presente proceso de contratación, en cuanto nos corresponde, cumpliremos con la normativa vigente de la Empresa Entel S.A.

**Representante Legal**

Firma: ………………………………………………………………………………………………

Nombre Completo: ………………………………………………………………………………………………

C.I.: ………………………………………………………………………………………………

Domicilio: ………………………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO No. 3** | **MODELO DE DOCUMENTO DE COMPRA** |

**CONTRATO PRIVADO**

Conste por el presente documento, relativo a un Contrato Privado para la contratación de bienes y servicios de “ ……………………………….” elaborado en el marco de lo dispuesto por los Arts. 519 y 1297 del Código Civil Boliviano, que será elevado a instrumento público con el reconocimiento de firmas y rúbricas, al tenor de las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: PARTES CONTRATANTES**.- Intervienen en la suscripción del presente Contrato:

* 1. La **EMPRESA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES SOCIEDAD ANÓNIMA - ENTEL S.A.**, con Matrícula de Comercio N° 00013290 expedida por FUNDEMPRESA, NIT 1020703023, representada legalmente por ……………………….............., …………………………., en virtud del Poder ………………………………………… N° …./….de ../../.., otorgado ante Notaría de Fe Pública N° …. a cargo de ………………………………, del Distrito Judicial de ……………, que a los efectos del presente contrato se denominará **ENTEL S.A.**, y por otra parte;
  2. Laempresa………………………………………………… con Matrícula de Comercio N° 00…………. expedida por FUNDEMPRESA, NIT ………………………., representada legalmente por ………………………………, en virtud del Poder ………………………………. N° …../….de fecha ../../.., otorgado ante Notaría de Fe Pública N° … a cargo ……………………., del Distrito Judicial de ……………………….., que a los efectos del presente contrato se denominará **PROVEEDOR**.

A los efectos del presente documento se podrá denominar a ENTEL S.A. y al PROVEEDOR de manera individual como “Parte” o “Partes” cuando la mención relacione a dichas empresas en forma conjunta.

**SEGUNDA: ANTECEDENTES**.-La Gerencia o Subgerencia *(según corresponda)* mediante nota …………………….. de fecha ………………. solicitó a Gerencia General o Gerencia Nacional de Administración y Finanzas *(de acuerdo a la cuantía)* la autorización para el inicio de proceso …………………………………… para la adquisición de …………………………, adjuntando para este efecto los Términos Básicos de Contratación o las Especificaciones Técnicas *(según corresponda)*, solicitud autorizada por Gerencia General o Gerencia Nacional de Administración y Finanzas *(de acuerdo a la cuantía)* mediante Hoja de Ruta - Correspondencia Interna/Externa con Correlativo Interno No…………. de fecha ……………..

Con la verificación de la Certificación Presupuestaria, ENTEL S.A. mediante publicación en prensa o nota externa *(según corresponda)* invitó a las empresas ………………… a presentar sus ofertas para participar del proceso de contratación ………………………………, hasta el día ………………… a horas ………………

En término hábil y oportuno presentaron sus propuestas las empresas: …………………………

Realizadas las evaluaciones a la propuesta presentada, se emite el Informe Final ………………………. mediante nota …………………. de fecha ………………, recomendando adjudicar el proceso de contratación a la empresa ………………… por un monto de ………………. (…………………) previa aprobación y autorización por parte del Directorio de ENTEL S.A.

En fecha …………….., la Subgerencia de Inspectoría Empresarial y Auditoria, emite la Evaluación del Proceso de Contratación …………………………..……….. mediante nota ………….., que concluye que el proceso se ha llevado a cabo conforme a la Política y Procedimiento para la Adquisición de Bienes y Contratación de Servicios (ENT.ML.GBS.001 – Versión 7.00 y ENT.MP.GBS.002 – Versión 11, respectivamente).

Mediante Carta R-DIR …………… de ……………….., el Directorio de ENTEL S.A. da a conocer al Gerente General que en su reunión de fecha ………………… resolvió entre otros:

* Autorizar la Adquisición y Servicios de …………………. bajo la modalidad de …………………………de acuerdo a las especificaciones contenidas en el proceso ……………..
* Autorizar al Gerente General y a la Gerente de Administración y Finanzas la suscripción conjunta del respectivo contrato con el proveedor……………. por el monto de ……………………… que incluye los impuestos de ley.

ENTEL S.A. mediante nota ………………………… de fecha …………………. notificada en la misma fecha adjudica el Proceso de Contratación ………………………., a la empresa ……………………….. y aceptada por esta mediante nota …………………………....

**TERCERA: DOCUMENTOS INTEGRANTES.**- Forman parte integrante e indivisible del presente contrato, los siguientes documentos:

1. Términos Básicos de Contratación o las Especificaciones Técnicas *(según corresponda)*

2. Propuesta Técnica y Económica del PROVEEDOR y aceptada por ENTEL S.A.

3. Carta de Adjudicación ………./….de fecha ../../...

4. Carta de Aceptación a la Adjudicación ….../…. de fecha ../../..

**CUARTA: OBJETO**.- El presente contrato tiene por objeto la …………………………………………………………… que el PROVEEDOR se obliga a proporcionar en estricto cumplimiento a lo establecido en este documento y Términos Básicos de Contratación o las Especificaciones Técnicas *(según corresponda)*.

**QUINTA: PRECIO E IMPUESTOS.-** El precio establecido para la provisión de los bienes y servicios objeto del presente Contrato es de **USD/Bs…………………… (……………………………………00/100 Dólares Americanos/Bolivianos)** de acuerdo al siguiente detalle:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO (USD/BS)** | **PRECIO TOTAL (USD/BS)** |
| EQUIPOS |  |  |  |
| SERVICIOS |  |  |  |
| **TOTAL** | |  |  |
| **(…………………………………………………………… 00/100 Dólares Americanos/ Bolivianos)** | | | |
| El precio incluye los impuestos de Ley. | | | |

Las partes establecen que el precio antes mencionado es fijo e inmodificable durante la vigencia del contrato e incluye todos los tributos vigentes en el Estado Plurinacional de Bolivia a la fecha de suscripción.

Las obligaciones tributarias emergentes del presente contrato son de responsabilidad absoluta del PROVEEDOR, deslindando a ENTEL S.A. ante un eventual incumplimiento, reservándose ENTEL S.A. el derecho de requerir al PROVEEDOR si estimara necesario, el respaldo documental de su cumplimiento.

**SEXTA: MONEDA Y FORMA DE PAGO**.- La moneda de pago del presente contrato será el ……………………………….., de acuerdo a los siguientes términos:

1. **Provisión de Equipos y Prestación de Servicios (Pagos Parciales 80% - 20%):**

* **Equipos:** ENTEL S.A. pagará a favor del PROVEEDOR el 80% del valor total de los equipos y materiales a la entrega de los bienes, en el plazo de treinta (30) días calendario posteriores a la emisión del Acta de Recepción firmada por ambas partes y presentación de factura fiscal por el PROVEEDOR. ENTEL S.A. pagará a favor del PROVEEDOR el restante 20% del valor total de los equipos y materiales una vez que se concluyan los servicios de implementación del proyecto en el plazo de treinta (30) días calendario posteriores a la emisión del Certificado de Control de Calidad y el Certificado de Aceptación Provisional por parte de ENTEL S.A., presentación de factura fiscal por el PROVEEDOR.
* **Servicios:** ENTEL S.A. pagará a favor del PROVEEDOR el 100% contra entrega de todo el servicio, en el plazo de treinta (30) días calendario posteriores a la emisión del Certificado de Control de Calidad por parte de ENTEL S.A. y presentación de factura fiscal por el PROVEEDOR. *(Cuando los servicios cuenten con garantía ENTEL S.A. deberá emitir adicionalmente el Certificado de Aceptación Provisional)*

1. **Provisión de Equipos y Prestación de Servicios (Pagos Totales 100%):** ENTEL S.A. efectuará a favor del PROVEEDOR el pago del 100% del valor adjudicado contra entrega de todos los equipos y servicios, en el plazo de treinta (30) días calendario posteriores a la emisión del correspondiente Certificado de Control de Calidad y el Certificado de Aceptación Provisional por parte de ENTEL S.A. y presentación de la factura fiscal por parte del PROVEEDOR.

Cualquier tributo, emergente del presente contrato, pagadero fuera y dentro del territorio boliviano estará a cargo del PROVEEDOR.

En caso que los bienes provistos sufran alguna contingencia o desperfecto, el riesgo será asumido por el PROVEEDOR hasta el momento en que se firme el respectivo Certificado de Control de Calidad, a partir del cual el riesgo lo asume ENTEL S.A., salvando el periodo de garantía establecido para el buen funcionamiento de cada equipo

El PROVEEDOR manera expresa, asume la responsabilidad absoluta y total por el pago recibido de ENTEL S.A., deslindando a ENTEL S.A. de cualquier responsabilidad y/o reclamo que pudieran efectuar terceras personas naturales o jurídicas, nacionales y/o extranjeras.

**SÉPTIMA: VIGENCIA.-** El presente contrato entrará en vigencia a partir de la fecha de su suscripción y se extenderá hasta que ambas partes hayan dado cumplimiento a todas las condiciones y estipulaciones contenidas en el mismo.

**OCTAVA: PLAZO Y FORMA DE ENTREGA.-** El PROVEEDOR entregará a ENTEL S.A. la totalidad de los bienes y servicios ejecutados de acuerdo a las condiciones:

* 1. **Provisión e implementación de equipos**:
     1. Equipos:………………………
     2. Servicios:………………………

**(ESTO VARÍA DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN TERMINOS BASICOS DE CONTRATACIÓN Y LA CARTA DE ADJUDICACIÓN).**

Se consignará como fecha de entrega aquélla en la que los bienes y servicios sean entregados sin observaciones y se encuentren a disposición de ENTEL S.A. para su uso, asimismo hayan cumplido con las inspecciones técnicas y cuenten con el Certificado de Aceptación Provisional y el Certificado de Control de Calidad.

**NOVENA: GARANTÍAS Y SEGUROS**.- Las garantías señaladas en la presente cláusula, será exigible y ejecutable de acuerdo a las leyes bolivianas, si el PROVEEDOR incumpliera con sus obligaciones o se negara a constituirlas o prorrogarlas cuando ENTEL S.A. lo solicite; ENTEL S.A. podrá resolver el contrato en el estado en que se encuentre, ejecutando la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

* **Garantía de Cumplimiento de Contrato.-** Para garantizar el cumplimiento del presente contrato, elPROVEEDOR presentó a ENTEL S.A. la Boleta/Póliza de Garantía N° ……. emitida por el Banco……………………………….. por la suma de ……………………… (…………………………………… 00/100 …………………..) con vigencia a partir del ../../.. al ../../.., con la característica de renovable, irrevocable de ejecución inmediata y a primer requerimiento, equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del presente contrato.

Previamente a efectuarse la renovación de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, la unidad solicitante de ENTEL S.A., deberá emitir un informe justificando los motivos de la renovación, mismo que deberá ser autorizado por la Subgerencia de Adquisiciones con una anticipación mínima de treinta (30) días calendario.

* **Garantía de Calidad de Bienes y Servicios de Instalación.-** El PROVEEDOR garantiza la calidad de los trabajos y servicios ejecutados objeto del presente contrato por el periodo de …. (…) año/S computable a partir de la emisión del Certificado de Aceptación Provisional**.(ESTO DEBERÁ ESTAR EXPRESAMENTE DETALLADO EN LOS TERMINOS BASICOS DE CONTRATACIÓN, CASO CONTRARIO NO SE INCLUIRÁ)**
* **Soporte Técnico.-** El PROVEEDOR se obliga a brindar la garantía del Soporte Técnico por un periodo de …..(……) año/meses, de acuerdo a lo establecido en el presente contrato y el Pliego de Condiciones que forma parte integrante del presente contrato, sin costo alguno para ENTEL S.A. **(ESTO DEBERÁ ESTAR EXPRESAMENTE DETALLADO EN LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, CASO CONTRARIO NO SE INCLUIRÁ)**
* **Póliza de Responsabilidad Civil.-** Durante la vigencia del presente Contrato, el PROVEEDOR cubrirá de manera inclusiva pero no limitativa los siguientes riesgos de su personal: responsabilidad civil general y operacional, contractual, extracontractual, daños a la propiedad y daños humanos, con una Póliza de Responsabilidad Civil.
* **Póliza de Seguro Contra Accidentes.-** ElPROVEEDOR, durante la vigencia del presente Contrato cubrirá los riesgos por accidentes de su personal, con una Póliza de Seguro Contra Accidentes de Trabajo.

**DÉCIMA: INSPECCIÓN Y PRUEBAS**.- Independientemente de la emisión de Actas de Recepción y/o Certificados de Control de Calidad por los bienes; el área encargada de la Supervisión del cumplimiento del presente Contrato, deberá emitir los Certificados de Aceptación Provisional y Definitiva por servicios, a favor del PROVEEDOR. El PROVEEDOR será responsable de los servicios de instalación contratados hasta el momento de su entrega en perfecto estado de funcionamiento, de acuerdo a lo establecido en los Términos Básicos de Contratación, la Oferta Técnica, Económica y demás documentos que forman parte de este Contrato.

10.1 El PROVEEDOR en coordinación con ENTEL S.A. efectuarán las pruebas de inspección y aceptación, con el propósito de confirmar y verificar que los bienes y servicios se encuentran de acuerdo a lo establecido en los Términos Básicos de Contratación.

10.1.1 Una vez efectuada con éxito entre ENTEL S.A. y el PROVEEDOR, las inspecciones y certificaciones de bienes provistos y servicios ejecutados, con el propósito de confirmar su calidad y operatividad asimismo se encuentren de acuerdo a lo establecido en los Términos Básicos de Contratación y estén listos para su uso.

10.1.2 Si los bienes provistos o los servicios ejecutados no cumplen con lo establecido en los Términos Básicos de Contratación, así como las aclaraciones y respuestas acordadas entre partes; ENTEL S.A. podrá rechazarlas en todo o en parte, en este caso el PROVEEDOR deberá remplazar todos los bienes o servicios observados, los que una vez subsanados serán sometidos conjuntamente a la realización de verificación y aceptación.

10.1.3 Finalizadas las inspecciones y certificaciones de los bienes y los servicios ejecutados y en caso de existir observaciones, los que no cumplan con las condiciones requeridas no podrán ser recepcionados, el PROVEEDOR deberá cambiar las mismas en un plazo no mayor a treinta (30) días calendario a partir de la fecha de finalización de las inspecciones y certificación.

10.2 **Aceptación Definitiva.-** Concluido el período de garantía de dos (2) años desde la fecha de emisión del Certificado de Aceptación Provisional y solucionados todos los reclamos técnicos sobre los mismos, ENTEL S.A. emitirá el respectivo Certificado de Aceptación Definitiva.

**DÉCIMA PRIMERA: OBLIGACIONES.**- Al margen de las obligaciones establecidas en las cláusulas precedentes, las Partes se comprometen a cumplir las siguientes:

11.1. El PROVEEDOR:

* + 1. Entregar todos los bienes y accesorios objeto del presente contrato totalmente nuevos y sin uso.
    2. En caso de existir dudas sobre los bienes o servicios objeto del presente contrato, consultar en forma inmediata y oportunamente a la supervisión de ENTEL S.A.
    3. Custodiar y resguardar la integridad de los bienes y accesorios en todo momento mediante el uso de herramientas, métodos adecuados de conservación.
    4. Contar con garantías y seguros para el cumplimiento del presente contrato en previsión y resguardo de su personal o daño a terceros.
    5. Presentar y entregar toda la documentación técnica solicitada de acuerdo a lo requerido por ENTEL S.A.
    6. El supervisor, será el interlocutor oficial con ENTEL S.A. y será responsable de la ejecución y seguimiento de la entrega de los bienes y accesorios en los lugares determinados por ENTEL S.A.
    7. Garantizar que los bienes y accesorios objeto del presente contrato se encuentren en perfectas condiciones, sin ningún daño, mediante un certificado emitido a favor de ENTEL S.A.
    8. Responder por los vicios ocultos o mala calidad de los bienes y accesorios objeto del presente contrato, según lo establecido en el código civil boliviano.
    9. Contar con un stock de repuestos que garanticen la calidad de los bienes y accesorios, durante el período de garantía.
    10. Durante la ejecución del contrato, deberá contar con el suficiente personal técnico calificado y con experiencia certificada para cumplir con el objeto del presente contrato.
    11. Faculta a ENTEL S.A. verificar el cumplimiento de las obligaciones del PROVEEDOR respecto a sus dependientes laborales asignados a tareas emergentes del presente contrato; las irregularidades evidenciadas serán reportadas a las instancias pertinentes, independientemente de las medidas que pueda asumir con relación al presente contrato.
    12. Proveerá a su personal de una Credencial de Identificación, en la que estará claramente impreso el nombre de la persona, fotografía y el distintivo del empleador, a este efecto el personal de PROVEEDOR deberá portar en un lugar visible dicha credencial y presentar la misma al personal de ENTEL S.A. y cuando éste así lo requiera.
    13. Su personal en tanto y cuanto se encuentre en ambientes, vehículos, predios, etc. de ENTEL S.A. deberá cumplir con todos los procedimientos y normas de seguridad establecidas por ENTEL S.A.
    14. Durante la ejecución del contrato y el periodo de garantía proporcionará un toll free para que ENTEL efectúe cualquier consulta que requiera.
    15. Deberá entregar a ENTEL S.A. los manuales de los bienes, operación, instalación y detección de fallas. Los manuales serán en español y/o inglés en discos ópticos (CD – ROM) y también en medios impresos, entendiéndose como “Información Confidencial”.
    16. Cumplir con la legislación laboral boliviana sobre seguridad industrial, accidentes de trabajo y cumplimiento total de lo dispuesto en materia de Protección Medio Ambiental.
    17. Para fines de transporte y traslado de los bienes, entregará a ENTEL S.A. copias legalizadas del documento único de importación DUI, copias legalizadas de la factura entregada a ENTEL S.A., copias del Packing List.Entregar todos los bienes y accesorios objeto del presente contrato totalmente nuevos y sin uso.

11.2 ENTEL S.A.:

11.2.1 Efectuar a favor del PROVEEDOR, el/los correspondiente/s pago/s por el objeto del presente contrato.

11.2.2 Proporcionar al personal del PROVEEDOR las autorizaciones para el ingreso y uso de ambientes, si corresponde.

# DÉCIMA SEGUNDA: SUPERVISIÓN.- La responsabilidad de supervisión, fiscalización y verificación del cumplimiento del presente contrato por parte de ENTEL S.A. estará a cargo de la Subgerencia de ……………………… dependiente de la Gerencia Nacional de …………………

**DÉCIMA TERCERA: MULTAS.-** En casos de incumplimiento de plazos del PROVEEDOR en la entrega de los servicios objeto del presente contrato, ENTEL S.A. aplicará las siguientes multas:

13.1 Las multas aplicadas al PROVEEDOR son del cero punto cinco por ciento (0.5%) por día calendario demorado, sobre el valor total del servicio o bien entregado a ENTEL S.A. fuera de plazo, con carácter acumulativo hasta un valor máximo del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. En caso que el monto acumulado exceda el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato ENTEL S.A. aplicará las multas de manera acumulativa hasta el porcentaje máximo señalado o facultativamente ENTEL S.A. según sus intereses, podrá determinar la resolución del contrato, sin perjuicio de ejecutar la garantía de cumplimiento de contrato y exigir el resarcimiento por daños y perjuicios.

13.2 ENTEL S.A., notificará al PROVEEDOR, de manera oficial sobre la aplicación de multas. El PROVEEDOR, podrá presentar los descargos que considere necesarios dentro del plazo de tres (3) días hábiles de recibida la notificación. Los descargos serán considerados o desestimados por ENTEL S.A., en caso de improcedencia se aplicarán las multas notificadas al Proveedor. Es atribución de ENTEL SA considerar o rechazar los descargos presentados por el proveedor por falta de prueba.

13.3 En caso que por error u omisión del PROVEEDOR, o por retrasos en el cumplimiento de las actividades bajo su responsabilidad, ENTEL S.A. incurra por cuenta propia en gastos adicionales y extraordinarios, el PROVEEDOR tiene la obligación de resarcir los montos correspondientes de dichos gastos en cuentas bancarias de ENTEL S.A.

**DÉCIMA CUARTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**.- Las Partes acuerdan y se comprometen a realizar esfuerzos razonables para resolver cualquier discrepancia, desacuerdo o controversia emergente o relacionada, directa o indirectamente, con el presente contrato o sobre el incumplimiento del mismo.

Si las Partes no logran un acuerdo en el plazo de treinta (30) días calendario computables a partir de la fecha en que cualquiera de las Partes notifique a la otra su intención de solucionar su reclamo o controversia, las Partes convienen que las mismas serán resueltas en la jurisdicción ordinaria de la ciudad de La Paz del Estado Plurinacional de Bolivia.

**DÉCIMA QUINTA: NORMAS SOCIO LABORALES**.- Las Partes declaran expresamente que el presente contrato no da lugar a una relación de carácter laboral entre ellas; los efectos están sujetos a las disposiciones legales previstas en los Arts. 454 y 519 del Código Civil Boliviano. El PROVEEDOR se compromete a cumplir con la legislación socio laboral a favor de sus trabajadores.

ENTEL S.A. no tendrá en ningún momento y bajo ningún concepto relación laboral con el personal del PROVEDOR por lo que será de su absoluta obligación cumplir a cabalidad con lo establecido en la Ley General del Trabajo de Bolivia y demás disposiciones sociales y laborales vigentes, efectuando todos los pagos que por aplicación de las mismas deba realizar.

El PROVEEDOR será responsable de gestionar y obtener la habilitación laboral en Bolivia para su personal extranjero que ingresen al país para el cumplimiento del objeto del presente contrato. Debiendo para tal efecto contar con todos los seguros establecidos por Ley, deslindando a ENTEL S.A. de cualquier responsabilidad inherente.

ENTEL S.A. podrá verificar el cumplimiento de las obligaciones del PROVEEDOR respecto a sus dependientes laborales asignados a tareas emergentes del presente contrato; las irregularidades evidenciadas serán reportadas a las instancias pertinentes, independientemente de las medidas que pueda asumir con relación al presente contrato.

En caso que ENTEL S.A. resultase condenada al pago de obligaciones socio – laborales emergentes del presente contrato, la resolución que determine un monto económico en su contra, tendrá la calidad de título ejecutivo de plazo vencido, con suma liquida y exigible, por tanto ENTEL S.A. podrá iniciar la acción civil ejecutiva contra el PROVEEDOR sin perjuicio de adoptar otras acciones legales por daños y perjuicios.

**DÉCIMA SEXTA: NORMAS DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**.- El PROVEEDOR se compromete a cumplir estrictamente con todas las disposiciones sobre Higiene, Seguridad Ocupacional y Bienestar.

Cualquier sanción y/o multa interpuesta por los órganos competentes contra ENTEL S.A. por el incumplimiento del PROVEEDOR a estas disposiciones, serán de exclusiva responsabilidad del PROVEEDOR, quien asumirá las sanciones y/o multas que se generen. ENTEL S.A. en función a la gravedad de las sanciones y/o multas interpuestas por los órganos competentes podrá seguir las acciones legales contra el PROVEEDOR a fin de resarcirse de cualquier daño o perjuicio que las sanciones generen.

**DÉCIMA SÉPTIMA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.-** Ninguna de las partes será considerada como responsable, ni estará sujeta a la imposición de sanciones, por incumplimiento o demora en la ejecución de sus obligaciones contractuales, cuando dicho incumplimiento sea motivado por caso de fuerza mayor o fortuito. Se entiende como caso de fuerza mayor cualquier evento de la naturaleza no controlable o predecible como catástrofes, inundaciones, epidemias, etc. Se entiende como hecho fortuito mayor los eventos provocados por el hombre como ataques por enemigo público, huelgas (excepto las de su propio personal), actos del Gobierno como entidad soberana nacional, etc.

Comprobada la causa de fuerza mayor o caso fortuito, el plazo de la ejecución del contrato será ampliado en el mismo número de días que motivó el hecho. Es atribución de ENTEL S.A. considerar o rechazar los descargos presentados por el proveedor por falta de insuficiencia de prueba.

**DÉCIMA OCTAVA: PROHIBICIÓN DE COMPETENCIA**.- El PROVEEDOR asume la obligación de no competir con los servicios que presta ENTEL S.A., si se evidencia la competencia directa o indirecta, el presente contrato podrá ser resuelto y se procederá a la ejecución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato sin derecho a reclamo alguno. Independientemente del resarcimiento por daños y perjuicios ocasionados **(ESTA CLÁUSULA SOLO APLICA A PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS RELACIONADOS CON EL RUBRO DE ENTEL S.A., NO APLICA PARA OTROS).**

**DÉCIMA NOVENA: ENMIENDAS COMPLEMENTARIAS Y MODIFICACIONES.-** Lo estipulado en el presente documento, podrá ser enmendado, complementado y modificado por razones que importen interés de las partes, debiendo para el efecto suscribirse el contrato modificatorio necesario. En caso de modificaciones en el plazo o en el monto del contrato, se suscribirán las Adendas de conformidad a lo establecido en los procedimientos internos de ENTEL S.A.; siempre y cuando exista una evaluación escrita favorable de la Unidad Solicitante y justificación para la ampliación del plazo y/o monto emitido, así como la correspondiente cobertura presupuestaria y autorización de Gerencia General.

**VIGÉSIMA: PROHIBICIÓN DE TRANSFERENCIA O SUBROGACIÓN.-** Las Partes, se comprometen a no transferir, ceder o subrogar total o parcialmente el presente contrato, a terceras personas, bajo ningún título, sin  autorización previa y escrita de la otra, bajo pena de resolución y el inicio de las acciones legales respectivas.

**VIGÉSIMA PRIMERA: RESOLUCIÓN.-** El presente contrato podrá ser resuelto por las siguientes causales:

21.1 Por ENTEL S.A.:

21.1.1 Cuando el PROVEEDOR, incurra en negligencia o cometa incumplimiento de sus obligaciones objeto del presente contrato.

21.1.2 Quiebra declarada del PROVEEDOR.

21.1.3 Si el PROVEEDOR se disuelve como sociedad.

21.1.4 Facultativamente si la aplicación de sanciones alcanza al porcentaje de multas expresado en el presente contrato.

21.2 Por el PROVEEDOR.

21.2.1 Si ENTEL S.A. demora injustificadamente en los pagos acordados.

ENTEL S.A. realizará la evaluación del incumplimiento y podrá definir si es aplicable la resolución del contrato ya sea parcial o total, sin que el PROVEEDOR, tenga la posibilidad de impugnar tal decisión.

Si la resolución es por causa imputable al PROVEEDOR, la garantía de cumplimiento de contrato se consolidará a favor de ENTEL S.A., sin perjuicio de la obligación del PROVEEDOR, de resarcir a ENTEL S.A. por los daños y perjuicios ocasionados.

Si la resolución es por causa imputable a ENTEL S.A. se realizará la liquidación del contrato evaluando los servicios entregados y no pagados, y los gastos efectivos en los que hubiese incurrido el PROVEEDOR, los que serán pagados por ENTEL S.A. y procederá con la devolución de la garantía de cumplimiento de contrato.

Para procesar la resolución del contrato por cualquiera de las causales señaladas, la parte interesada, dará aviso por escrito a la otra, de su intención de resolverlo, señalando la causal que aduce. Si dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de la fecha de notificación, se enmendaran las fallas y normalizara el desarrollo de los servicios, el requirente de la resolución expresará por escrito su conformidad a la solución y el aviso de intención se dará por retirado.

Caso contrario, si al vencimiento del término de los cinco (5) días hábiles no existe ninguna respuesta, la resolución se consolidará a favor del solicitante. Las Partes pueden acordar la resolución del contrato mediante la suscripción de un Acuerdo Transaccional.

**VIGÉSIMA SEGUNDA: CONCLUSIÓN ANTICIPADA**.- En caso que por razones regulatorias y/o decisión empresarial de ENTEL S.A. se determine adelantar la fecha de conclusión del presente contrato en su totalidad o parcialmente, ENTEL S.A. comunicará al PROVEEDOR con sesenta (60) días calendario de anticipación.

**VIGÉSIMA TERCERA: AUDITAJE.-** ENTEL S.A., podrá ejercer el derecho, si el caso aconseja, de realizar en cualquier momento auditorias técnicas o de cumplimiento que incluya la verificación de procesos y procedimientos de trabajo referidos a la ejecución del objeto del presente contrato, que garanticen la efectividad, eficiencia, seguridad y control de operaciones, de acuerdo a las características del servicio contratado.

**VIGÉSIMA CUARTA: PROPIEDAD INTELECTUAL.-** ENTEL S.A. reconoce todos los derechos de propiedad intelectual e industrial en los sistemas, servidores, infraestructura y materiales objeto del presente contrato, del PROVEEDOR.

ENTEL S.A. reconoce que la validez y la propiedad de copyright del PROVEEDOR en todos los materiales y piezas de repuestos, provistos, respecto a las mercancías y los derechos de logotipos y emblemas seguirán siendo de propiedad del PROVEEDOR.

ENTEL S.A. no podrá registrar las patentes del PROVEEDOR o su diseño industrial, tampoco podrá demandar ningún derecho o interés, cualquiera del copyright del PROVEEDOR dentro o fuera del Estado Plurinacional de Bolivia.

Ante la presentación de un reclamo, en relación a la propiedad intelectual o interés u otros derechos y otros proporcionados de acuerdo al presente contrato, ENTEL S.A. deberá comunicar al PROVEEDOR por escrito tal hecho dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes de conocido el mismo.

En consecuencia, el PROVEEDOR deberá asumir a su costo, la defensa de dicha reclamación y todas las negociaciones o acuerdos relacionados al mismo. En caso que el PROVEEDOR no resuelva el reclamo o demanda de manera satisfactoria, también expresamente asume a su cuenta todas las obligaciones, multas, penalidades y/o sanciones que ocasione el reclamo planteado, obligándose a resarcir a ENTEL S.A., por todos los daños y perjuicios ocasionados **(DEPENDIENDO DEL OBJETO DEL CONTRATO)**.

**VIGÉSIMA QUINTA: CONFIDENCIALIDAD.-** El PROVEEDOR acuerda que toda información a la que tenga acceso de manera directa o indirecta, emergente del presente contrato será considerada confidencial, razón por la que se obliga a nombre propio y/o de terceros relacionados, a utilizar toda la información a la cual tenga acceso únicamente en el marco del presente contrato, desde su inicio e indefinidamente; sujetándose caso contrario, a las sanciones que la ley prevé, haciéndose responsable de los daños y perjuicios ocasionados.

La información es de propiedad exclusiva de ENTEL S.A., razón por la cual el PROVEEDOR está expresamente prohibido de utilizar la misma para fines distintos a los señalados en este contrato.

No se considerará como infidencia, la entrega de información en cumplimiento a una orden judicial o requerimiento fiscal, emitidos en el marco de la norma, por una autoridad competente, en cuyo caso el PROVEEDOR asume la obligación de comunicar a ENTEL S.A. de manera inmediata antes del cumplimiento de tal obligación.

**VIGÉSIMA SEXTA: EXONERACIÓN DE RESPONSABILIDADES POR DAÑO A TERCEROS**.- El PROVEEDOR se obliga tomar todas las previsiones que pudiesen surgir por daño a terceros en la provisión de sus servicios dentro de este contrato, exonerando de este tipo de obligación a ENTEL S.A.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA: NOTIFICACIONES**.- Toda comunicación entre Partes emergente del presente contrato, deberán ser entregadas en los siguientes domicilios:

27.1 El PROVEEDOR:

Dirección: …………………………………………..

Teléfonos: ………………………………. – Fax …………………….

Correo electrónico:………………………………………………….

La Paz - Bolivia

27.2 A ENTEL S.A.:

Dirección: Calle Federico Zuazo N° 1771, Edificio Tower.

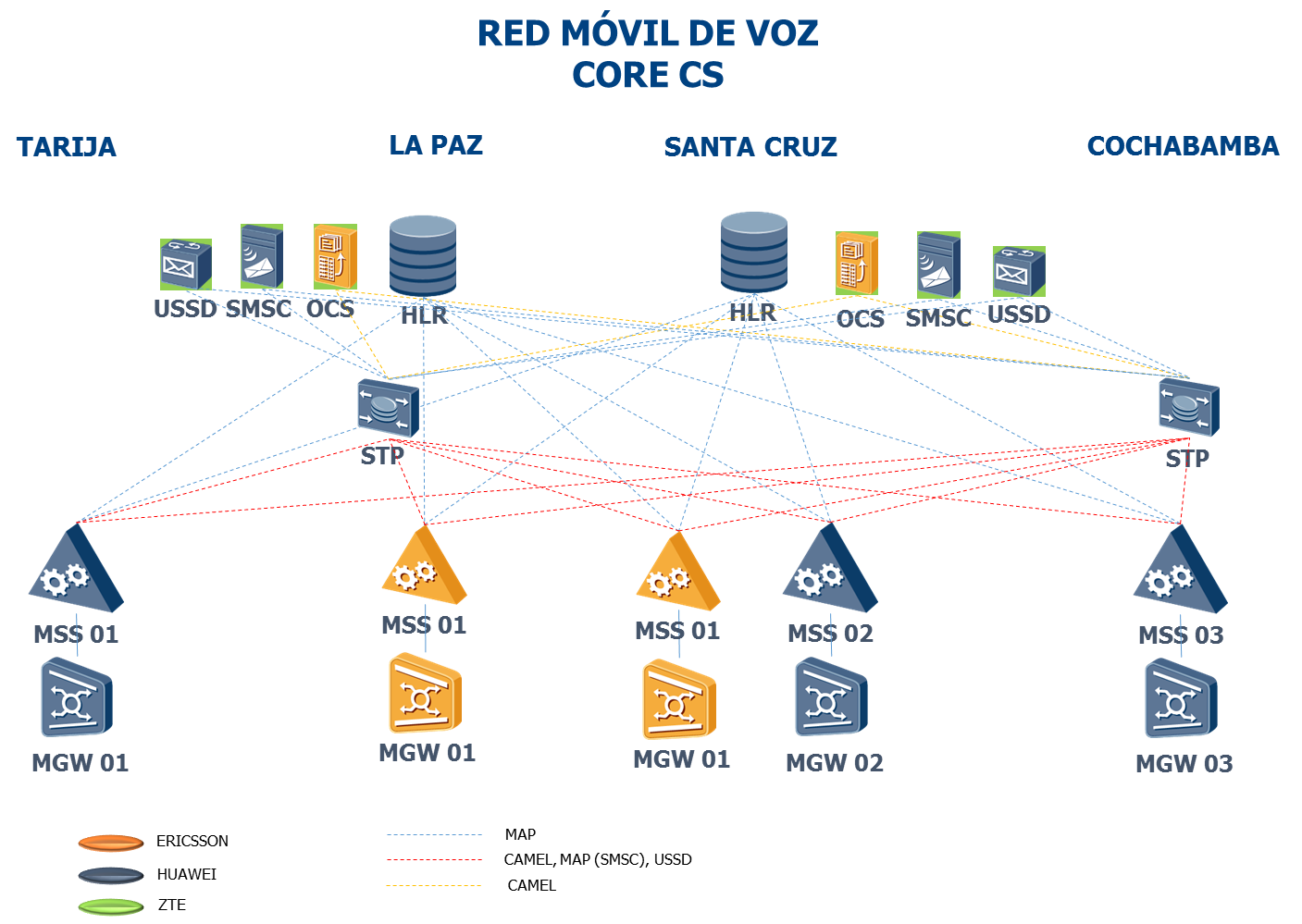
Teléfono: 2141111

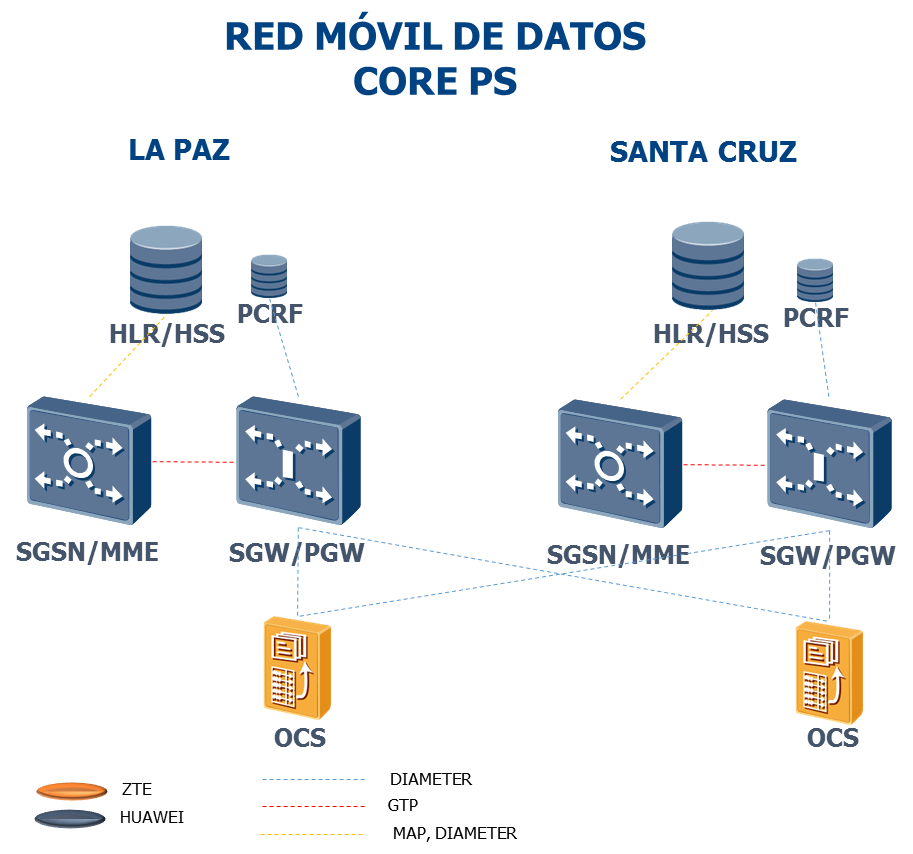
La Paz – Bolivia

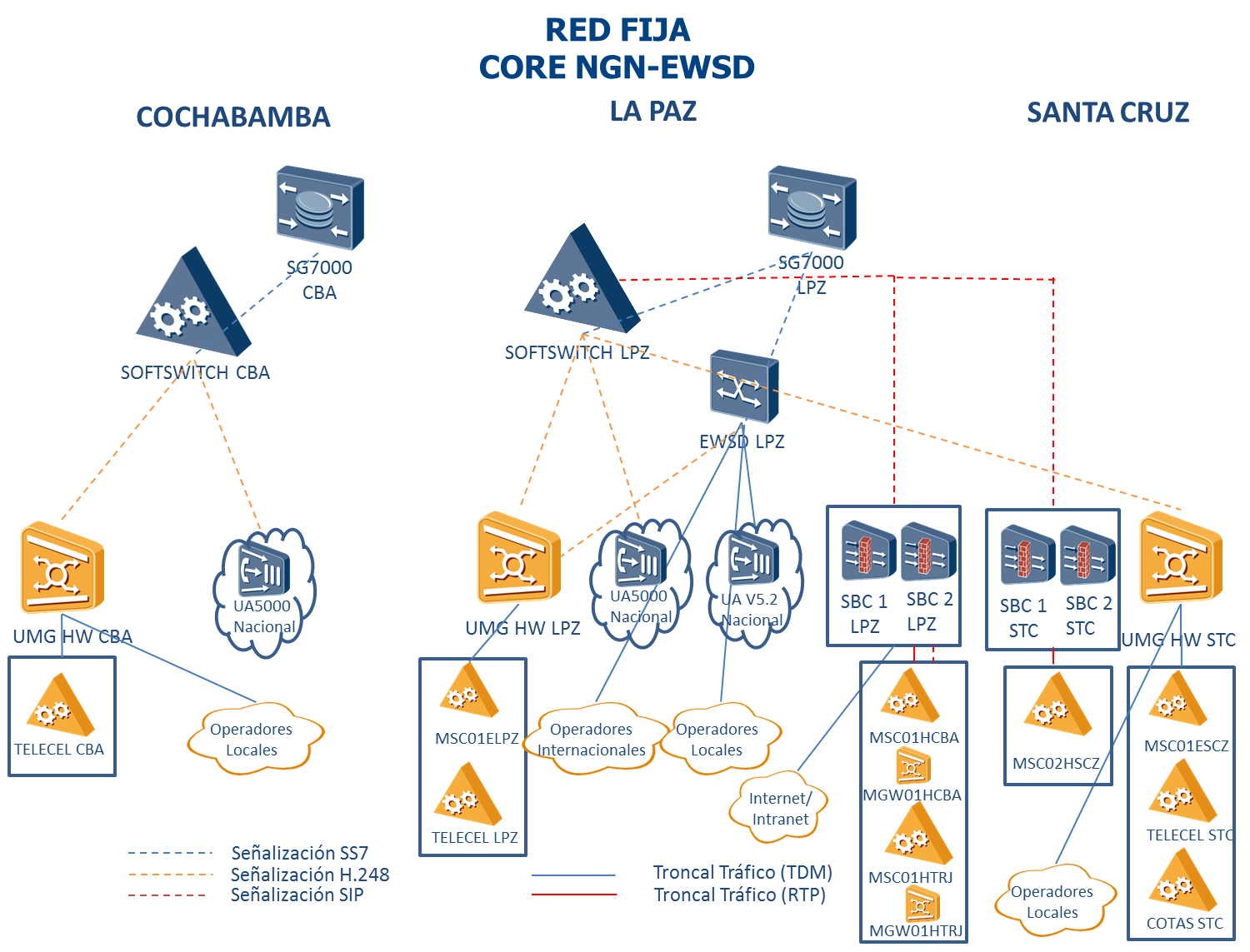
**VIGÉSIMA OCTAVA: ACEPTACIÓN Y CONFORMIDAD.-** Nosotros, ………………. en representación de ENTEL S.A. y ………………………………………………… en representación del PROVEEDOR, manifestamos nuestra plena conformidad con todas las cláusulas precedentes, comprometiéndonos a su fiel y estricto cumplimiento, en fe de ello suscribimos el presente documento en tres (3) ejemplares de un mismo tenor y validez legal, en la ciudad de La Paz a los ………….. (..) días del mes de ……………….. de dos mil ………………. años.

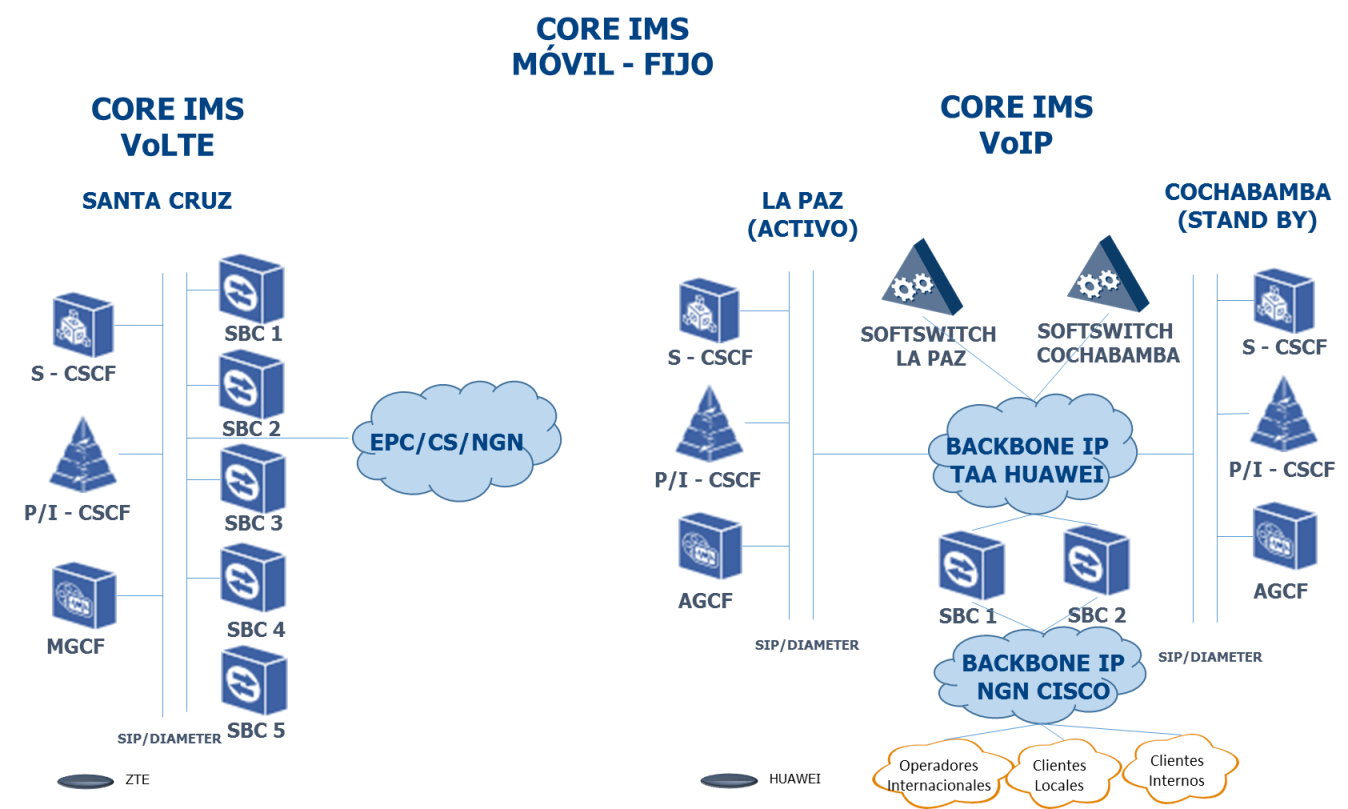
|  |  |
| --- | --- |
| …………………………………….  **Gerente General**  **ENTEL S.A.** | ……………………………………………  **Representante Legal**  **…………………………………...** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO No. 4** | **DIAGRAMAS DE RED** |

****

****

****

****

|  |  |
| --- | --- |
| **Anexo No. 5** | **INFORMACIÓN REQUERIDA PARA LA** **INTEGRACION AL SISTEMA DE GESTION ZSMART ENTEL** |

Información requerida para la integración (ejemplo):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Managed NE Type** | **Interface** | **Protocol** | **Agent IP information** | **Files required** | **Documentation required** |
| 1.BSC 2.BTS | Alarm | SNMP v2 | SNMP Agent IP: SNMP Port : Username: Password : | 1.MIB File /SNMP FM NBI/GU/ZTE-RAN-ALARMIRP-MIB /SNMP FM NBI/GU/ZTE-RAN-COMMON-MIB /SNMP FM NBI/GU/ZTE-RAN-CSIRP-MIB2.History alarms  /SNMP FM NBI/GU/SNMP Alarm sample.txt | 1.Provide NBI (Northbound Interface Specification)  /SNMP FM NBI/GU/ZTE GERAN&UTRAN FM SNMP Northbound Interface Specification.doc 2.Alarm description list /SNMP FM NBI/Alarm Codes for V12.11.40.xls |
| Performance | FTP | FTP server IP: FTP Port: Username: Password: File Directory: | 1.Measurement Object and Counter List /2G PM FTP NBI/2G/02\_ZTE GERAN Counter List.xls 2.Performance data sample /2G PM FTP NBI/2G/03\_Sample/ | 1.Provide NBI (Northbound Interface Specification)  /2G PM FTP NBI/2G/01\_ZTE GERAN PM File(CSV) Northbound Interface Specification.doc 2.KPI Description Document (include KPI formula and description)  **(N/A )** |
| Resource Discovery | FTP | FTP server IP: FTP Port: Username: Password: File Directory: | 1.NE Type List 2.NE List (NE Name, NE Type, Device Model, etc.) 3.Resource data sample /2G CM FTP NBI/2G03\_ZTE GERAN MO File (CSV) NBI Sample | 1.Provide NBI (Northbound Interface Specification)  (1)/2G CM FTP NBI/2G01\_ZTE GERAN CM MO File (CSV) Northbound Interface Specification.doc (2)/2G CM FTP NBI/2G02\_Managed Objects Description for GERAN.xls |







ANEXOS SOPORTE Y MANTENIMIENTO TÉCNICO RED CORE

Anexo N° S1 – Definiciones generales

Anexo N° S2 – Definición de prioridades

Anexo N° S3 – Clasificación y severidad de incidentes

Anexo N° S4 – Matriz de responsabilidades

Anexo N° S5 – Definición de tiempos de atención de emergencias

Anexo N° S6 – Definición de tiempos de asistencia técnica

Anexo N° S7 – Definición de tiempos de respuesta para la mesa de consultas

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S1** | **DEFINICIONES GENERALES** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Plataforma / Sistema** | Conjunto constituido por el Hardware, Sistema Operativo y Software de Aplicación que brinda un determinado servicio. |
| **Incidente** | Cualquier error o falla inconsistente con las especificaciones del Sistema que causa o es probable que cause una interrupción de servicio, una degradación severa al mismo (Prevalece la necesidad de una restauración inmediata del servicio). |
| **Problema** | Cualquier error o falla inconsistente con las especificaciones del Sistema que no represente una degradación severa y cuya intervención pueda requerir un análisis en un tiempo determinado. |
| **Upgrade** | Una versión más reciente (release) del Software de Aplicación la cual ofrece mejoras o nuevas funcionalidades y funciones. Un upgrade está diseñado para reemplazar la instalación existente de la versión previa de software. |
| **Update** | Una edición extendida de la actual versión de software (release) con funciones adicionales o más alto rendimiento. Un update está diseñado para extender no para reemplazar la instalación de software existente y está usualmente sujeta a cargos adicionales y/o licencia. |
| **Servicio de Actualización de Software** | Es la opción bajo la cual el Proveedor de Soporte proporcionará nuevas versiones de software. |
| **Solicitud de Cambio** | Aquellas solicitudes relacionadas con modificaciones en la configuración de determinados parámetros del sistema que permitan el uso de aquellas funcionalidades incluidas en la Versión de Software de la Plataforma en operación y que no requieren la aplicación de cargos adicionales. |
| **Patch/Bug-fix/ Versión Mejorada /Versión de Mantenimiento** | Cualquier corrección del software de aplicación la cual corrige o reemplaza un error en cualquier módulo de software que no adiciona sustanciales y nuevas funcionalidades. Un patch se encuentra disponible de manera gratuita. |
| **Tiempo de respuesta** | El tiempo estimado dentro del cual el Proveedor de Soporte iniciará la respuesta al incidente reportado por ENTEL S.A., calculado desde el momento en que el Proveedor de Soporte recibe el reporte de falla a través de los medios de contacto acordados. |
| **Neutralización/ Work-around/ Bypass** | Una acción correctiva temporal orientada a resolver momentáneamente un incidente de manera que el Sistema vuelva a operar de acuerdo a sus especificaciones. |
| **Tiempo de Neutralización** | El tiempo estimado dentro del cual el Proveedor de Soporte proveerá a ENTEL S.A. una solución de neutralización o Work-around, calculado desde el momento en que Proveedor de Soporte recibe el reporte de falla a través de los medios de contacto acordados. |
| **Resolución:** | Una solución final, permanente o definitiva del incidente reportado. |
| **Días de Trabajo/ Horas de Oficina** | De Lunes a Viernes de 8:30 a 18:30 hora local en La Paz, Bolivia (GMT -4). |
| **Día Laborable** | 24 horas de lunes a viernes, excluyendo feriados o días festivos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S2** | **DEFINICIÓN DE PRIORIDADES** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PRIORIDAD** | **DEFINICIÓN** | **EJEMPLO** |
| P-1  (ALTA) | Solicitudes urgentes respecto a las tareas de operación que afectan directamente al servicio. | Temas de urgencia que no puedan ser aclarados con la documentación estándar disponible |
| P-2  (MEDIA) | Solicitudes concernientes a asuntos no-urgentes que no tienen impacto en el servicio. | Información en general acerca de los parámetros del sistema y los procesos operacionales. |
| P-3  (BAJA) | Requerimientos en general. | Solicitud de información en general, consultas respecto a conceptos generales. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S3** | **CLASIFICACION Y SEVERIDAD DE INCIDENTES Y PROBLEMAS** |

En función al nivel de afectación en el servicio, los incidentes pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tipo de requerimiento | Severidad | Descripción |
| **Emergencia** | Critica | Incidentes que causan una caída total del Sistema o bloquean funciones importantes del mismo las cuales dejan de funcionar por completo. Como consecuencia todos los servicios proporcionados a la red, elementos de red o todos los usuarios que usan los servicios proporcionados por este Sistema son directa e inmediatamente afectados.  Incidentes que causan un serio impacto a funciones importantes del Sistema que se vuelven inestables o se degradan no pudiendo ser resueltos mediante procedimientos estándares de operación y como consecuencia pueden acarrear la indisponibilidad del servicio.  Estos incidentes pueden también afectar a un significativo porcentaje de usuarios que usan el Sistema o restringir la capacidad para operar el mismo imposibilitando su gestión por cualquier medio local o remoto. |
| **Asistencia Técnica**  **(Problema Mayor)** | Alta | Eventos que ocurren en circunstancias inusuales y que requieren investigación para su solución. Estos eventos pueden causar problemas de funcionamiento tolerables o pueden causar un trabajo adicional para operar y mantener la red o los elementos de red. Como consecuencia un determinado número de usuarios que usan los servicios proporcionados por éste Sistema son afectados. |
| **Asistencia Técnica**  **(Problema Menor)** | Media | Eventos que ocurren esporádicamente sin impacto en la disponibilidad de los servicios proporcionados por este Sistema. Estos eventos pueden estar relacionados a solicitudes de cambio de configuración que se requieren efectuar en el Sistema o solicitudes de soporte orientadas a mejorar el funcionamiento de los servicios. |
| **Asistencia Técnica**  **(Consultas)** | Baja | Requerimientos de información relacionados con temas de operación y mantenimiento, recomendaciones, mejores prácticas, descripción de funcionalidades o solicitudes de documentación no estándar. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S4** | **MATRIZ DE RESPONSABILIDADES** |

**ATENCION DE EMERGENCIAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **PROVEEDOR  DE SOPORTE** | **ENTEL S.A.** |
| Proporcionar facilidades adecuadas de comunicación para recibir llamadas de ENTEL S.A. | ☒ | ☐ |
| Mantener personal calificado en guardia 24x7x365 | ☒ | ☐ |
| Soportar los medios provistos por el oferente para la interconexión remota hacia los elementos gestionados | ☐ | ☒ |
| Primera intervención en la emergencia | ☐ | ☒ |
| Recurrir a los números del Servicio de Atención de Emergencias según procedimientos a través de los canales de comunicación acordados | ☐ | ☒ |
| Devolver la llamada a la persona de contacto de ENTEL S.A. | ☒ | ☐ |
| Facilitar contraseñas para el acceso remoto a los sistemas | ☐ | ☒ |
| Facilitar y gestionar los accesos físicos para las intervenciones del proveedor en sitio. | ☐ | ☒ |
| Colaborar durante la emergencia con los especialistas del Proveedor de Soporte para proporcionar soporte en caso de ser necesario | ☐ | ☒ |
| Solicitud de autorización para intervenciones que puedan tener impacto en los servicios. | ☒ | ☐ |
| Autorización para intervenciones que puedan tener impacto en los servicios. | ☐ | ☒ |
| Proporcionar una solución final o de neutralización | ☒ | ☐ |
| Emitir un Informe de la solución implementada para resolver la Emergencia | ☒ | ☐ |
| Control de calidad del trabajo realizado | ☐ | ☒ |

**ASISTENCIA TÉCNICA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **PROVEEDOR DE SOPORTE** | **ENTEL S.A.** | |
| Reportar al Proveedor de Soporte los incidentes y fallas del Sistema, y proporcionar los indicios y síntomas correspondientes | ☐ | ☒ | |
| Permitir acceso remoto al Sistema o permiso de ingreso a sitio | ☐ | ☒ | |
| Proporcionar asistencia en el diagnóstico a través de acceso remoto o en sitio | ☒ | ☐ | |
| Analizar el problema reportado | ☒ | ☐ | |
| Solicitud de autorización para intervenciones que puedan tener impacto en los servicios. | ☒ | ☐ |
| Autorización para intervenciones que puedan tener impacto en los servicios. | ☐ | ☒ |
| Aplicación de una solución de neutralización a la falla | ☒ | ☐ | |
| Cerrar el acceso remoto habilitado | ☐ | ☒ | |
| Inserción de la solución de neutralización en la red bajo la supervisión y responsabilidad del Proveedor de Soporte | ☐ | ☒ | |

**MESA DE CONSULTAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **PROVEEDOR DE SOPORTE** | **ENTEL S.A.** |
| Mantener facilidades de comunicación para la recepción de consultas | ☒ | ☐ |
| Suministrar los datos a la mesa de consultas según los procedimientos facilitados | ☐ | ☒ |
| Registrar adecuadamente las consultas de ENTEL S.A., derivarlas al especialista apropiado y hacer un seguimiento de las mismas | ☒ | ☐ |
| Proporcionar respuesta según los tiempos acordados y solicitar información adicional, si fuera necesario. | ☒ | ☐ |
| Provisión de información adicional, si fuera necesario. | ☐ | ☒ |
| Análisis de la consulta y respuesta a la misma según los tiempos definidos | ☒ | ☐ |
| Confirmación de la eficacia de la información suministrada y conformidad con la misma | ☐ | ☒ |
| Cierre de la consulta efectuada por ENTEL S.A. | ☒ | ☐ |

**OPERACIÓN ASISTIDA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **PROVEEDOR DE SOPORTE** | **ENTEL S.A.** |
| Proporcionar instalaciones y conectividad adecuada para la ejecución del servicio. | ☐ | ☒ |
| Identificación de problemas | ☒ | ☐ |
| Cuantificación del impacto, | ☒ | ☐ |
| Resolución si es posible | ☒ | ☐ |
| Soporte para elevar peticiones de asistencia técnica hacia el proveedor | ☒ | ☐ |
| Elevar peticiones de asistencia técnica hacia el proveedor | ☐ | ☒ |
| Verificación de la corrección de falla proporcionada por el proveedor como respuesta a una solicitud de asistencia técnica. | ☒ | ☐ |
| Generación y entrega de una guía de rutinas de mantenimiento específico para la red de ENTEL S.A. | ☒ | ☐ |
| Ejecución de rutinas de mantenimiento según la guía. | ☒ | ☐ |
| Implementación de paquetes de actualización de software (updates). | ☒ | ☐ |
| Generación de informes de trabajos realizados | ☒ | ☐ |
| Aceptación de los informes de trabajos realizados | ☐ | ☒ |
| Operación asistida con el personal del oferente para el personal de ENTEL S.A. | ☒ | ☐ |
| Taller o presentación de rutinas de Operación y Mantenimiento para el personal de ENTEL S.A. 4 horas por mes (en función a la disponibilidad del personal del proveedor). | ☒ | ☐ |

**SOPORTE EN HARDWARE**

**Gestión integral de repuestos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ACTIVIDAD** | **PROVEEDOR DE SOPORTE** | **ENTEL S.A.** |
| Identificar y reportar cualquier cambio y/o evento histórico como ser alarmas referidas al mencionado elemento de hardware. | ☐ | ☒ |
| Extraer, manipular y almacenar el elemento de hardware con los debidos cuidados y cumpliendo los procedimientos establecidos y comunicados por el proveedor. | ☐ | ☒ |
| Enviar la solicitud de reemplazo al proveedor por el elemento de hardware dañado, proporcionando la información de tarjeta requerida por el proveedor. | ☐ | ☒ |
| Gestionar un stock completo de repuestos para provisión hacia ENTEL S.A. a demanda. | ☒ | ☐ |
| Recoger el elemento sujeto a reparación de las oficinas de ENTEL S. A. indicadas en el punto 8.2. | ☒ | ☐ |
| Reponer y entregar el elemento de hardware de repuesto indicadas en el punto 8.2. | ☒ | ☐ |
| Verificar el óptimo funcionamiento del elemento de hardware reparado y emitir el certificado de control de calidad acompañado con el respectivo informe. | ☐ | ☒ |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S5** | **DEFINICIÓN DE TIEMPOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARÁMETRO** | **DEFINICIÓN** | **RESPONSABLE** | **TIEMPOS DE RESPUESTA** |
| Disponibilidad |  |  | 24x7, todos los días del año |
| Cantidad de solicitudes |  |  | Sin límite |
| TE1 = Tiempo de respuesta del especialista del proveedor de soporte. | Tiempo entre la solicitud de servicio de parte ENTEL S. A. reportando el incidente y el contacto con el especialista del proveedor de soporte. | Proveedor de soporte | <= 30 minutos |
| TE2 = Tiempo de entrega de la solución de neutralización. | Tiempo entre la solicitud de servicio y la neutralización. | Proveedor de soporte | <= 4 horas |
| TE3 = Tiempo de entrega de la solución final. | Tiempo de resolución, transcurrido desde el reporte del incidente hasta la entrega de la solución definitiva. | Proveedor de soporte | De acuerdo al nivel de severidad. |
| TE4 = Tiempo de entrega de repuestos para la resolución de incidentes de hardware en los lugares definidos. | Tiempo en el cual el proveedor de soporte efectúa la reposición hardware en incidentes relacionados con el equipamiento físico.  El proveedor deberá realizar el mejor esfuerzo posible para mejorar el tiempo límite de entrega. | Proveedor de soporte | Piezas críticas de Core <= 4 horas. |
| TE5 = Tiempo de entrega del informe de intervención. | Tiempo entre la aplicación de la solución de neutralización y la entrega del informe de la intervención efectuada. | Proveedor de soporte | <24 horas |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S6** | **DEFINICIÓN DE TIEMPOS DE ASISTENCIA TÉCNICA** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARÁMETRO** | **SEVERIDAD** | **RESPONSABLE** | **TIEMPO DE RESPUESTA** | **PRECISIÓN OBJETIVO** |
| Neutralización de CSR Alto | Alta | Proveedor de soporte | 3 días calendario | 95% |
| Restauración de CSR Alto | Alta | Proveedor de soporte | 10 días calendario | 95% |
| Restauración de CSR Medio | Media | Proveedor de soporte | 20 días calendario | 95% |
| Restauración de CSR bajo | Baja | Proveedor de soporte | 30 días calendario | 95% |

|  |  |
| --- | --- |
| **ANEXO N° S7** | **DEFINICIÓN DE TIEMPOS DE RESPUESTA PARA LA MESA DE CONSULTAS** |

Las consultas se tratarán como un ticket (CSR) de severidad baja:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PARÁMETRO** | **SEVERIDAD** | **RESPONSABLE** | **TIEMPO DE RESPUESTA** | **PRECISIÓN OBJETIVO** |
| Restauración de CSR bajo | Baja | Proveedor de soporte | 30 días calendario | 95% |

1. El periodo de validez de la propuesta no puede ser menor a noventa (90) días calendario, a partir de la fecha de presentación de la propuesta. [↑](#footnote-ref-1)
2. Se entiende como caso fortuito o de fuerza mayor cualquier evento de la naturaleza como ser: catástrofes, epidemias, inundaciones o hechos provocados por los hombres, tales como: ataques por enemigo público, huelgas (excepto las de su propio personal), actos del Gobierno como entidad soberana o persona privada. [↑](#footnote-ref-2)