

**LICITACIÓN PÚBLICA ESPECIAL DE LOS PROYECTOS “INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN ÁNCASH”, “INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN AREQUIPA”, “CREACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN HUÁNUCO”, “CREACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN LA LIBERTAD”, “CREACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN PASCO” Y “CREACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN SAN MARTÍN”**

**CIRCULAR N° 5**

26 de octubre de 2018

De conformidad con lo establecido en los Numerales 1.5 y 3.1 de las BASES, el DIRECTOR DE PROYECTO pone en conocimiento de los interesados y POSTORES la **primera parte** de la Absolución de Consultas a las BASES, recibidas hasta el 05 de octubre de 2018:

<b>N° de Consulta a las Bases</b>	<b>1</b>
Numeral, literal u otra división de las Bases	
El capital social suscrito por el adjudicatario podrá ser utilizado como disposición capital de trabajo?	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO es quien define el mejor destino de los fondos: activos o capital de trabajo para el cumplimiento de sus obligaciones en el marco de las Bases, Especificaciones Técnicas, Contrato de Financiamiento, así como en el marco de las Leyes y Disposiciones Aplicables.	

<b>N° de Consulta a las Bases</b>	<b>2</b>
Numeral, literal u otra división de las Bases	
Acerca de un eventual salida del socio no operador, por favor confirmar que no existe restricción alguna más que el cumplimiento de los requisitos financieros existentes de precalificación en las bases que deberán ser cumplidos por la empresa operadora y persona jurídica acerca del capital social necesario.	
<b>Respuesta:</b>	
Deberá cumplir con los mismos requisitos de precalificación y contar con la previa aprobación del FITEL.	



<b>N° de Consulta a las Bases</b>	<b>3</b>
Numeral, literal u otra división de las Bases	

Acerca de del contrato de financiamiento sobre la red de acceso y red transporte: por favor confirmar si son dos partes independientes que conforman un solo contrato a firmar por la persona jurídica correspondiente (sociedad a constituir / consorcio).

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en el Numeral 1.3.21 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	4
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.59

**GASTOS DEL PROCESO:** Son los gastos en los que ha incurrido PROINVERSIÓN para la contratación de estudios, asesorías y otros gastos necesarios para la ejecución de la LICITACIÓN hasta su culminación, los cuales serán reembolsados a PROINVERSIÓN por los ADJUDICATARIOS en partes iguales, a más tardar a la FECHA DE CIERRE.

Contenido de la Consulta:

Confirmar a cuánto ascienden los **GASTOS DEL PROCESO**.

**Respuesta:**

Se comunicará oportunamente mediante CIRCULAR.

Nº de Consulta a las BASES	5
Numeral, literal u otra división de las BASES	2.4.1

En caso de CONSORCIOS, además de la denominación de los representantes legales de cada uno de los conformantes, éstos nominarán uno o dos REPRESENTANTES LEGALES comunes (que podrá ser alguno de ellos) con las mismas facultades y atribuciones de los REPRESENTANTES LEGALES. Los poderes de los representantes legales de cada uno de los integrantes del CONSORCIO podrán ser presentados en copia simple.

Contenido de la Consulta:

Confirmar que los poderes de los representantes legales de los miembros del consorcio –sea persona jurídica nacional o extranjera- pueden ser presentados en copia simple como parte del Sobre N° 1.

**Respuesta:**

Se confirma dicho entendimiento.

Nº de Consulta a las BASES	6
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1 a) (ii)

Para acreditar el requisito “Tiempo mínimo de experiencia de cinco (5) años” se pueden presentar “facturas o comprobantes de pago por la prestación del servicio”.

Contenido de la Consulta:

¿Cuántas facturas son necesarias?

**Respuesta:**



Para el caso del ítem (ii) literal a) del último párrafo del Numeral 5.2.1.2 de las BASES, es suficiente un (01) comprobante de pago.

Nº de Consulta a las BASES	7
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1 a) (iii)
Para acreditar la prestación del servicio dentro de los tres meses anteriores a la convocatoria se deben presentar "comprobantes de pago (boletas, facturas, recibos, transferencias bancarias, etc.) por la prestación del servicio".	
Contenido de la Consulta: ¿Se pueden presentar pagos por aporte por regulación y/o pagos al FITEL?	
<b>Respuesta:</b>  Los comprobantes de pago deberán estar referidos a la prestación de servicio público de telecomunicaciones a abonados o usuarios, y no a los indicados en la consulta.	

Nº de Consulta a las BASES	8
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.2.1
Para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros, el postor deberá presentar copia simple de los estados financieros auditados de los años 2016 y 2017.	
Contenido de la Consulta: En el caso de que los estados financieros formen parte de la memoria anual, ¿es posible presentar una copia simple únicamente de la sección que contiene los estados financieros?	
<b>Respuesta:</b>  Los estados financieros deberán tener documentación acreditando que han sido auditados.	

Nº de Consulta a las BASES	9
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1.2 a)
Las Bases exigen acreditar que el Postor cumpla con al menos una de las siguientes condiciones: Servicios portadores; (ii) servicios público de valor añadido de conmutación de datos por paquetes (internet); (iii) servicios públicos finales.	
Sírvense confirmar si el Postor cumple los requisitos técnicos exigidos en las Bases para precalificar si acredita la prestación de un servicio de distribución de radiodifusión por cable.	
<b>Respuesta:</b>  Dicho servicio no permitiría acreditar los requisitos exigidos en las BASES. Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las BASES	10
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.3.10



Se deberá adjuntar un documento elaborado de acuerdo al estilo de redacción del POSTOR donde se informe los datos personales de los Directores, miembros del Directorio, del Consejo de Vigilancia u otro órgano de gobierno superior, y principales funcionarios que ejerzan la administración o representación legal de la sociedad.

Contenido de la Consulta:

En caso de Consorcio, confirmar si este documento debe ser presentado con la información del Consorcio, o si también debe ser presentado con la información de los miembros integrantes del Consorcio.

**Respuesta:**

El documento deberá ser presentado con la información de las personas jurídicas que integran el Consorcio.

Nº de Consulta a las BASES	11
Numeral, literal u otra división de las BASES	10.2.3

Confirmar lo siguiente:

- 1- Transcurridos los tres (3) primeros años del Contrato de Financiamiento, la Participación Mínima puede ser transferida, con consentimiento expreso de FITEL.
- 2- Las acciones del Contratante que no forman parte de la Participación Mínima pueden ser libremente transferidas con posterioridad a la suscripción del Contrato de Financiamiento.

**Respuesta:**

Con relación a la sub pregunta 1: se confirma dicho entendimiento.

Con relación a la sub pregunta 2: ceñirse a lo establecido en el Artículo 118º del TUO del Reglamento de la Ley de Telecomunicaciones.

Nº de Consulta a las BASES	12
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.110

Por favor, confirmar si la definición de "Red de Acceso" incluye todos los activos, elementos y derechos necesarios para su implementación, y si ello incluiría también la infraestructura pasiva que coadyuve con su implementación (específicamente las torres y estructuras metálicas que permitirán su implementación y operación).

**Respuesta:**

Remitirse a lo indicado en el Numeral 5.2 de la Cláusula Quinta del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las BASES	13
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.110

¿Es factible que parte o la totalidad de las torres y estructuras metálicas que permitirán al futuro Contratante implementar la Red de Acceso sean arrendadas por este último a terceros durante la vigencia del Contrato de Financiamiento, o deben de



ser necesariamente de propiedad y dominio del futuro Contratante para la prestación de los servicios?

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>14</b>
----------------------------	-----------

Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>2.4.1</b>
---	--------------

En el cuarto párrafo del numeral 2.4.1 se precisa que los documentos en general, incluidos en los Sobres 1, 2 y 3, deberán estar "**firmados**" por el Representante Legal del Postor. Sin embargo, en el numeral 4.4.2 de las Bases se indica que la documentación deberá estar "**rubricada**" en cada folio por el Representante Legal del Postor.

Por lo expuesto, nuestro entendimiento es que todos los folios de los Sobres 1, 2 y 3, sin excepción, deberán estar rubricados. Sin embargo, aquellos documentos donde se requiera expresamente firma del Representante Legal, deberán estar, a su vez, firmados. Por favor, confirmar.

**Respuesta:**

Se confirma dicho entendimiento.

Nº de Consulta a las BASES	<b>15</b>
----------------------------	-----------

Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>4.3.2</b>
---	--------------

Con relación a los documentos otorgados o emitidos en el extranjero se indica que el Adjudicatario podrá presentar en la Fecha de Cierre dichos documentos debidamente legalizados ante el Consulado del Perú competente y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores, con excepción de los estados financieros auditados o declaración de pago de impuestos.

No obstante, en el primer párrafo del numeral 4.3 se indica que los documentos que integren el Sobre Nº 1 y Sobre Nº 2 deberán presentarse en original o copia legalizada notarialmente.

Ahora bien, entendemos que en el caso de documentos emitidos en el extranjero no será necesario cumplir con lo indicado en el primer párrafo del numeral 4.3; por lo que en caso de presentar ese tipo de documentos (emitidos en el extranjero) bastaría con copias simples. Por favor, confirmar.

**Respuesta:**

Remitirse a las respuestas de las Consultas Nº 2 y Nº 17 de la CIRCULAR Nº 2.

Nº de Consulta a las BASES	<b>16</b>
----------------------------	-----------

Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>4.4.2</b>
---	--------------

Respecto a la documentación que se presentará como parte de los Sobres, las Bases establecen que ésta deberá estar "*foliada en forma clara, de manera correlativa y rubricada en cada folio (...)*".

Solicitamos confirmar si el foliado deberá iniciar en la última página y terminar en la primera o viceversa.

**Respuesta:**

Se permitirán ambas formas de foliación.

Nº de Consulta a las BASES	17
Numeral, literal u otra división de las BASES	5

En el tercer párrafo del numeral 5 de las Bases se indica que, si una Persona no resultase ganador en el Consorcio en el que participó, no podrá, posteriormente, incorporarse a otro Consorcio ni a la empresa que éste constituya para la firma del Contrato de Financiamiento.

Considerando que la Constitución Política del Perú ampara en el numeral 13 de su artículo 2, el derecho de las personas a asociarse sin autorización previa y con arreglo a ley, consideramos que la limitación impuesta en esta sección de las Bases resulta contraria a derecho.

En ese sentido, consideramos conveniente eliminar dicha referencia de las Bases, puesto que la asociación como parte de un Consorcio o de la persona jurídica que firmará el Contrato de Financiamiento, responde a una decisión interna de las compañías y del ejercicio de su derecho a asociarse, así como a la libertad de contratación. Además, lo fundamental será determinar si conforme a los requerimientos establecidos en las Bases, se puede determinar que la persona que pretende asociarse o formar parte de la persona jurídica adjudicataria cumple con los correspondientes requisitos técnicos, legales y/o financieros.

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	18
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1 Y 5.2.2

Ambos numerales indican que para acreditar tanto los requisitos técnicos (numeral 5.2.1.1), como los requisitos financieros (tercer párrafo del numeral 5.2.2.1), se podrá presentar información de una empresa vinculada.

En esa línea, consultamos lo siguiente: en caso de tratarse de un Consorcio, ¿es factible que los requisitos técnicos y/o financieros puedan ser presentados por uno de los accionistas de una de las empresas que conforma dicho consorcio, o la Empresa Matriz?

Asimismo, consultamos lo siguiente: en caso de tratarse de una sola empresa que participa como Postor, ¿es factible que los requisitos técnicos y/o financieros puedan ser presentados por uno de los accionistas de dicho Postor, o de su Empresa Matriz?

**Respuesta:**

Ceñirse a la definición prevista en el Numeral 1.3.41 de las BASES.



Nº de Consulta a las BASES	19
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1.2, LITERAL A)
<p>En la página 42 de las Bases se establece que el Postor a fin de acreditar la experiencia mínima exigida de 5 años deberá adjuntar copia de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i. <i>Alguno de los títulos habilitantes indicados, y</i></li> <li>ii. <i>La comunicación al OSIPTEL y el MTC del inicio de operaciones comerciales, o facturas o comprobantes de pago por la prestación del servicio; y</i></li> <li>iii. <i>Al menos cinco (05) comprobantes de pago (boletas, facturas, recibos, transferencias bancarias, etc.) por la prestación del servicio indicado en el literal a) con una antigüedad máxima de tres (03) meses contados antes de la Convocatoria a LICITACIÓN (...)</i>".</li> </ul> <p>Al respecto, solicitamos al Comité confirmar que los comprobantes de pago presentados para sustentar la experiencia antes señalada <b>no</b> deberán acreditar que los pagos realizados en favor del Postor correspondan a servicios con una antigüedad mínima de 5 años, sino que bastará que dichos comprobantes sean emitidos con una antigüedad máxima de 3 meses contados de forma previa a la Convocatoria de la Licitación.</p> <p>Además, les agradeceremos confirmar si el tiempo máximo de antigüedad de los comprobantes se contabilizará desde su fecha de emisión o de cancelación.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Con relación a los comprobantes de pago indicados en el ítem (ii) literal a) del último párrafo del Numeral 5.2.1.2 de las BASES, se precisa que bastará con que dichos comprobantes sean emitidos con una antigüedad máxima de 3 meses contados de forma previa a la Convocatoria de la Licitación y que el tiempo de antigüedad se contabilizará desde su emisión.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	20
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1.2, LITERAL A)
<p>Por favor, aclarar a qué tipo de comprobantes de pago se refiere cuando se indica "<i>al menos cinco (05) comprobantes de pago (boletas, facturas, recibos, transferencias bancarias, etc.) por la presentación del servicio (...)</i>". Es decir, ¿se refieren a pagos de parte de los usuarios por dichos servicios al Postor o a uno de sus miembros, en caso de ser un Consorcio?</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Los comprobantes de pago deberán estar referidos a la prestación del servicio público de telecomunicaciones (que se pretende acreditar) a abonados o usuarios.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	21
Numeral, literal u otra división de las BASES	5.2.1.2, LITERAL A)
<p>Aclarar por qué se solicitan pagos con una antigüedad máxima de tres (03) meses y, a su vez, cinco (05) comprobantes de pago. Es decir, ¿el Postor podrá presentar diferentes comprobantes de pago de diferentes usuarios por diferentes servicios solo respecto de los últimos 03 meses? Por favor, confirmar.</p>	

**Respuesta:**

Los comprobantes de pago deberán estar referidos al servicio cuya prestación se pretende acreditar.

Nº de Consulta a las BASES	<b>22</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.2.1</b>

En este numeral se indica que el Postor deberá acreditar el cumplimiento recurrente de los Requisitos Financieros para los años 2016 y 2017, y que sus valores cumplen con "alguno" de los montos mínimos indicados a continuación. Posteriormente, se detallan 3 cuadros con las Ventas Mínimas, Patrimonio Neto Mínimo y Activos Totales Mínimos por cada Proyecto objeto de la Licitación.

En ese sentido, es nuestro entendimiento el Postor deberá cumplir de manera recurrente con todos los montos mínimos que se indiquen para "cada Proyecto" respecto del que presentará sus Ofertas Técnica y Económica (Sobres N° 2 y 3 en la Licitación Especial); mientras que la palabra "alguno" debe entenderse referida a la identificación de alguno o aquel Proyecto en el que el Postor decida participar. Por favor, confirmar.

**Respuesta:**

Se confirma dicho entendimiento. Adicionalmente, remitirse a la respuesta de la Consulta N° 8 de la CIRCULAR N° 2.

Nº de Consulta a las BASES	<b>23</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.2.2</b>

En el segundo párrafo de este numeral, se indica que en caso se presenten cifras de una empresa vinculada y dicha empresa vinculada sea una matriz o afiliada, el Postor presentará una carta suscrita por el representante legal de la empresa vinculada en la cual se acredite la vinculación.

Al respecto, solicitamos que se indique si dicha carta deberá contener alguna formalidad mayor o si bastará con la presentación de un documento simple. Asimismo, se solicita precisar si será necesario acreditar la calidad del representante legal de dicha empresa vinculada (quien firma el documento) mediante la presentación de algún documento adicional.

**Respuesta:**

Bastará con la presentación de documento simple, el cual, conforme al Numeral 5.2.2.2 de las BASES, tiene el carácter de declaración jurada, y además deberá precisarse que se cuenta con poderes suficientes para efectuar tales declaraciones.

Nº de Consulta a las BASES	<b>24</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.2.2</b>

En el último párrafo del numeral 5.2.2.1 se precisa qué se entenderá por "documento análogo" a fin de acreditar los Requisitos Financieros.



Sobre este punto, consideramos importante que se precise si únicamente serán considerados documentos análogos aquellos emitidos por las administraciones tributarias o si es que también se podrán considerar otro tipo de documentos fehacientes emitidos por entidades públicas o privadas en los que se demuestren las Ventas, Patrimonio Neto o Activos Totales del Postor o de sus vinculadas.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>25</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.2.2</b>

En este numeral se precisa que se deberá presentar Información Financiera para la Calificación de Postor.

Consideramos que en este punto de las Bases se debería adicionar como parte de las obligaciones del Postor, que éste deberá incorporar a su Sobre N° 1, la impresión de la hoja de cálculo utilizada para la conversión de las cifras exigidas como parte de los requisitos financieros, conforme a lo dispuesto en el numeral 5.4 de las Bases.

**Respuesta:**

Dicha obligación ya está indicada en el Numeral 5.4 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>26</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.1</b>

En el segundo párrafo del literal a) de este numeral se indica que de manera alternativa al documento constitutivo del Postor o de sus integrantes en caso de Consorcio, se aceptará copia simple del Estatuto vigente o de documento equivalente expedido por la "autoridad competente" del país de origen.

En ese sentido, deseamos confirmar si la referencia realizada a la "autoridad competente" del país de origen implica que el Estatuto en cuestión deba cumplir con algún tipo de "formalidad" para poder ser presentado en este procedimiento de Licitación – tal como una Escritura Pública - o si el mismo puede ser presentado en documento privado.

**Respuesta:**

Solo se aceptará documentos privados para el caso de contratos de consorcio.

Nº de Consulta a las BASES	<b>27</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.3</b>

Con relación al poder otorgado al Representante Legal se indica que se deberá presentar "copia legalizada" del referido poder, así como una Declaración Jurada a fin de acreditar que el referido poder se encuentra vigente.

Sin perjuicio de lo antes señalado, en el numeral 4.3 de las Bases se indica que se presentará solo un juego de los documentos que forman parte del "Original" de los Sobres N° 1 y 2 deberán presentarse en original o copia legalizada notarialmente,



toda vez que los otros juegos que corresponden a las "Copias 1 y 2" no deberían cumplir con dichas formalidades.

Por ende, solicitamos que el Comité se pronuncie sobre la aparente necesidad de que todos los poderes que acrediten las facultades y designación de los Representantes Legales del Postor deberán ser presentados en "copia legalizada" – sea que estos se incluyan en los sobres con las denominaciones "Original" o en las "Copias 1 y 2" - o si este requerimiento solo será necesario para los poderes del Representante que forme parte del sobre identificado como "Original".

**Respuesta:**

Solo se requerirá copia legalizada de los poderes de los Representantes Legales del Postor en el ejemplar "Original" del Sobre N° 1.

N° de Consulta a las BASES	<b>28</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.9</b>

Con relación al Capital Social Mínimo a ser acreditado por la nueva empresa que suscribirá el Contrato de Financiamiento, se debe tener en cuenta que éste se encuentra en Dólares conforme a lo dispuesto en la sección 5.2.3.9 de las Bases. Sin embargo, en las Bases no se ha definido qué tipo de cambio se deberá utilizar a fin de que válidamente se cumpla con acreditar que el referido Capital Social Mínimo ha sido debidamente suscrito y pagado por el adjudicatario a la Fecha de Cierre. Cabe señalar que el capital social de una sociedad debe estar suscrito y pagado en soles.

En ese sentido, recomendamos al Comité que, conforme a las normas aplicables, se respete el tipo de cambio fijado en la fecha en la que se acuerda realizar el aporte o aumento de Capital Social, incluyendo una referencia en las Bases a que si bien el Capital Social Mínimo se encuentra en Dólares, los aportes de los accionistas de la compañía serán efectuados en dicha moneda pero al tipo de cambio aplicable de la fecha de celebración de la correspondiente aprobación por parte del órgano societario competente.

De esta manera, se podrá tener certeza respecto al tipo de cambio a utilizar para determinar que se cumple con el Capital Social Mínimo suscrito y pagado, conforme a lo exigido en esta sección de las Bases para cada Proyecto.

**Respuesta:**

En la FECHA DE CIERRE se verificará que el Capital Social Mínimo suscrito y pagado en Soles, sea igual o mayor que el monto establecido en Bases (en US\$), convertido al tipo de cambio de compra publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros en la fecha de constitución de la empresa (fecha de minuta de constitución).

N° de Consulta a las BASES	<b>29</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.10</b>

Con relación a los datos personales a ser presentados por el Postor respecto a sus principales funcionarios que ejerzan la "administración o representación legal" de la Sociedad, requerimos confirmar si ello incluye a los datos personales de los "apoderados" que no cuenten con cargos al interior de la compañía adjudicataria.



Además, requerimos confirmar que, en caso de tratarse de Consorcios, la información anteriormente indicada debe ser presentada respecto de todos sus miembros integrantes.

**Respuesta:**

Se precisa que no se incluye los datos personales de los apoderados que no cuenten con cargos al interior de la persona jurídica que participa en la presente Licitación. Se confirma que dicha información, para el caso de Consorcios, deberá ser presentada respecto de cada persona jurídica que lo integra.

Nº de Consulta a las BASES	<b>30</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.10</b>

Con relación al documento que se solicita en este numeral que será elaborado de acuerdo al estilo de redacción del Postor, se solicita indicar si el mismo contendrá alguna formalidad en especial (legalización de firma, por ejemplo) y por quién deberá ser suscrito el mismo.

**Respuesta:**

No se requiere mayor formalidad. Con relación a la suscripción del documento, remitirse a lo indicado en la respuesta a la Consulta Nº 14 de la presente Circular.

Nº de Consulta a las BASES	<b>31</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>7</b>

Dicho numeral precisa en el segundo párrafo que los Postores podrán adjudicarse como máximo seis (06) Proyectos Regionales.

En esa línea, consultamos ¿qué sucede con los Postores que en esta Licitación resulten ganadores de una cantidad determinada de Proyectos (entre Áncash, Arequipa, Huánuco, La Libertad, Pasco y San Martín) que terminen superando el límite de 6 Proyectos Regionales (entre los 21 que se licitarán en total)?

Consideramos que el Comité deberá tener en cuenta dicha situación y que en caso se suscite deberá permitir al Postor escoger qué regiones operará de acuerdo al número máximo que se le permite adjudicarse.

Es decir, si un Postor ya cuenta con cuatro (04) Proyectos Regionales (adjudicado mediante licitaciones anteriores), y gana tres (03) en esta Licitación, deberá dársele la opción de escoger las dos (02) Regiones que desea operar, para así llegar al máximo de seis (06) Proyectos Regionales.

Se solicita evaluar este escenario e indicar cómo se actuaría en este supuesto.

**Respuesta:**

Ceñirse al procedimiento previsto en el Numeral 9.2 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>32</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>7</b>



Dicho numeral precisa en el segundo párrafo que los Postores podrán adjudicarse como máximo seis (06) Proyectos Regionales.

Sin embargo, consultamos: ¿cuál será el actuar del Comité en el caso de que el Postor que resulte ganador en una Región donde no haya habido más postores calificados, ya haya superado el límite de seis (06) Regiones?

Es decir, ¿qué sucede si un Postor ya cuenta con cuatro (04) Proyectos adjudicados, y producto de este proceso, gana tres (03) Regiones más, pero una de estas Regiones tiene solo a este Postor como único, el proceso para esta Región quedará como desierto con tal de que dicho Postor no tenga más de seis (06) Proyectos adjudicados o es que se le dará la oportunidad, por excepción, de verse adjudicado con uno más?

Se solicita evaluar este escenario e indicar cómo se actuaría en este supuesto.

**Respuesta:**

Ceñirse al procedimiento previsto en el Numeral 9.2 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>33</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>7.1.2</b>
Respecto a la devolución de la Carta Fianza que se presenta a fin de garantizar la Validez, Vigencia y Seriedad de la Oferta recomendamos incluir un plazo máximo para que se proceda a cumplir con esta obligación. Así, se contará con mayor seguridad jurídica respecto a la fecha de devolución de dicha Garantía por el Comité de Selección y los Postores no resultarán perjudicados con motivo de una devolución tardía de la misma.	
<b>Respuesta:</b>	
Se recuerda a los Postores que conforme a lo indicado en el Numeral 7.1.2 de las BASES, sólo se devolverá las GARANTÍAS DE VALIDEZ, VIGENCIA Y SERIEDAD DE LA OFERTA siempre que se haya firmado el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.	

Nº de Consulta a las BASES	<b>34</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>7.2.5</b>
Es de nuestro entendimiento que el requerimiento del Postor para solicitar "adelantos" para la ejecución de los Proyectos a su cargo, a pesar de formar parte del contenido del Sobre N° 3 - el cual contiene la PROPUESTA ECONOMICA – únicamente su declaración será considerada para fines informativos de la Entidad; mas no como un factor de competencia y/o determinante para la evaluación de las Ofertas. Por favor, confirmar.	
<b>Respuesta:</b>	
Se confirma que el adelanto para la ejecución de los Proyectos no es un factor de competencia.	

Nº de Consulta a las BASES	<b>35</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>8.2.8</b>



Considerando que la decisión del Director de Proyecto sobre los resultados de calificación de la Propuesta Técnica y de la información contenida en el Sobre N° 2 tiene el carácter de definitiva, y no dará lugar a reclamo ni impugnación alguna por los Postores, resulta necesario establecer los criterios para admitir o rechazar dichos documentos. En tal sentido solicitamos lo siguiente:

- Establecer criterios objetivos por los cuales la Propuesta podría ser rechazada;
- Establecer la exigencia de que las decisiones del Comité (o el Comité de Evaluación que se designe al efecto) se encuentren fundamentadas por escrito;
- Establecer un plazo razonable para subsanar la Propuesta;
- Establecer los criterios en base a los cuales se determinará, de ser el caso, la extensión del plazo otorgado para la subsanación de la Propuesta.

**Respuesta:**

Revisar lo dispuesto en las BASES, específicamente a lo estipulado en el Numeral 8.2 de las BASES.

N° de Consulta a las BASES	<b>36</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>9.2.4, LITERAL B)</b>

Respecto a las reglas aplicables para la adjudicación de más de un Proyecto en la Licitación, se establece que se considerará la suma de los Requisitos Financieros mínimos exigidos para cada uno de los Proyectos en los que fue declarado Postor Apto.

Sobre este extremo, es de nuestro entendimiento que el cumplimiento de los Requisitos Financieros se podrá acreditar con la misma información o documentación sustentatoria para todos los Proyectos.

Sin perjuicio de ello, el monto objeto de cumplimiento para acreditar las Ventas mínimas, el Patrimonio Neto mínimo y los Activos Totales mínimos, será necesario incrementarlo en función al monto mínimo asignado para cada uno de los Proyectos. Por ejemplo, en caso de participar en 3 proyectos, el Postor debería sumar los montos establecidos para Ventas mínimas, Patrimonio Neto mínimo y Activos Totales mínimos de cada uno de los proyectos, con la finalidad que el monto resultante sea acreditado por el Postor Calificado. Le solicitamos al Comité confirmar nuestro entendimiento.

**Respuesta:**

Se confirma dicho entendimiento. Adicionalmente, remitirse a la respuesta de la Consulta N° 8 de la CIRCULAR N° 2.



N° de Consulta a las BASES	<b>37</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>9.4.2.2</b>

Con relación a la devolución de la Garantía de Impugnación requerimos que se precise que esto procederá cuando el recurso de apelación interpuesto se declare "fundado" o "fundado en parte". De esta manera, las causales devolución de la

Garantía serían más específicas y acorde a lo indicado en otros regímenes de contratación similares.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	<b>38</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>11.1 y 11.3.11</b>

De acuerdo a lo previsto en el Comunicado No. 005-2017-DRNP/OSCE, a partir del mes de abril de 2017, las constancias de no estar inhabilitado o suspendido para contratar con el Estado no serían emitidas por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

Por tanto, solicitamos indicar si la presentación de dicha constancia se mantendrá como un requisito para la Fecha de Cierre.

**Respuesta:**

Será requisito para la Fecha de Cierre la emisión del documento materia de la consulta.

Nº de Consulta a las BASES	<b>39</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>11.3.1</b>

Solicitamos precisar a la brevedad mediante circular el monto que los adjudicatarios deberán reembolsar a PROINVERSIÓN respecto de los gastos del proceso.

**Respuesta:**

Dicha información será comunicada oportunamente mediante Circular.

Nº de Consulta a las BASES	<b>40</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>4.2</b>

Se solicita confirmar que únicamente los documentos de referencia "**explícitamente técnica**" a equipos y plataformas propuestas, como: hojas de datos, guías de usuario, guías de instalación y similares, puedan ser entregadas en idioma original, siempre y cuando este sea español o inglés y estrictamente documentos oficiales del fabricante y en formato no editable.

Esto se solicita en honor de mantener la congruencia indicada por los fabricantes para sus productos eliminando el posible error de traducción para términos técnicos conocidos y pudiendo ser estos evaluados sin dificultad.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES. Asimismo, remitirse a lo indicado en la respuesta de la Consulta Nº 26 de la CIRCULAR Nº 2.

Nº de Consulta a las BASES	<b>41</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>4.2</b>



Confirmar que tal como indica el texto:

“En caso de adjuntarse en idioma extranjero folletos o catálogos técnicos o especializados no requeridos en las BASES, para una mejor comprensión, el DIRECTOR DE PROYECTO podrá solicitar al POSTOR su traducción al idioma español”.

Para la presentación de propuestas (sobres), los documentos de “referencia explícitamente técnica” podrán ser presentados en su idioma original, siempre y cuando este sea español o inglés; y de ser necesario el “DIRECTOR DE PROYECTO” podrá solicitar la traducción de los documentos que lo requiera.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES. Asimismo, remitirse a lo indicado en la respuesta de la Consulta N° 26 de la CIRCULAR N° 2.

N° de Consulta a las BASES	<b>42</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>9.2.1.1, literal b) Centro de Acceso Digital Tipo B (CAD Tipo B)</b>
Se solicita confirmar una cantidad mínima, puesto que, al existir una cantidad máxima, se requiere un mínimo para no tener malas interpretaciones de alguna de las partes; o se solicita definir de una mejor manera el “Factores de Competencia” “b”.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
La cantidad mínima, tanto para el factor de competencia Localidades Beneficiarias Adicionales como Centros de Acceso Digital (CAD Tipo B), es cero (0).	

N° de Consulta a las BASES	<b>43</b>
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>8.1.2 y 8.1.3</b>
Respecto al orden de apertura de Sobres indicado en el numeral 8.1.2, solicitamos que se cambie esta metodología con el objetivo de evitar que el orden de apertura afecte el valor de las ofertas.	
Sugerencia 1: Que la apertura de los sobres sea aleatoria. Es decir, por una balota o sorteo, salga cual sobre se abra primero, y así en las siguientes.	
Sugerencia 2. Teniendo en cuenta las siguientes Variables:	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Número de sobres por sitio</li><li>- Número de sobres por todos los sitios</li></ul>	
Propuesta para la Sugerencia 2:	
Ordenar los sitios de acuerdo al número de sobres por sitio, de forma tal que el sitio con mayor número de sobres encabece la lista y el de menor la finalice. Este ordenamiento genera una lista de los sitios de S1 a S6, siendo S1 el sitio con más sobres y S6 el sitio con menos sobres. A continuación, se abren los sobres en el siguiente orden: S5; S2; S6; S1; S4; S3. Con esta permutación se evita que haya distorsiones puesto que si bien se pueden estimar las cantidades de sobres de acuerdo al número de oferentes, existe incertidumbre sobre cuál se llevará el segundo mayor y el segundo menor.	



**Respuesta:**

No se acepta sugerencias. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

N° de Consulta a las BASES	44
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.38 EMPRESA BANCARIA LOCAL o EMPRESA DE SEGUROS LOCAL, Apendice N° 2 del Anexo N° 2 de las BASES.

Debido a la actual coyuntura política y económica del país, la mayoría de Empresas Bancarias y Empresas de Seguros Locales tienen como política no emitir Cartas Fianza para garantizar a las Empresas del sector construcción en los diferentes procesos de selección Público o Privados, Se solicita considerar como emisores válidos a todas aquellas empresas comprendidas en la Ley N° 26702, Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, las cuales se encuentren dentro del listado de empresas autorizadas para la emisión de cartas fianzas por las SBS y AFP

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

N° de Consulta a las BASES	45
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.58 GARANTIA POR SANEAMIENTO DE PREDIOS

Se solicita indicar mediante ejemplo ilustrativo como se calculará el monto de la GARANTIA POR SANEAMIENTO DE PREDIOS.

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en el Numeral 4.3 del Apéndice N° 5 del Anexo N° 8-A de las BASES.

N° de Consulta a las BASES	46
Numeral, literal u otra división de las BASES	1.3.59 GASTOS DEL PROCESO

Con la finalidad de determinar desde esta etapa las reglas claras en el presente proceso de selección se solicita indicar cuál es el importe de los GASTOS DEL PROCESO que los ADJUDICATARIOS de la LICITACIÓN deberán reembolsar a PROINVERSION, así mismo se solicita el desglose de los GASTOS DEL PROCESO para cada uno de los 06 proyectos (ANCASH, AREQUIPA, HUANUCO, LA LIBERTAD, PASCO y SAN MARTIN)

**Respuesta:**

El monto será comunicado oportunamente mediante CIRCULAR.

N° de Consulta a las BASES	47
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 1.3.1 ACTA DE ADJUDICACION DE LOS BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE

El CONTRATADO transfiere al MTC los bienes de la RED DE TRANSPORTE, una vez suscrito el Contrato de Concesión entre el MTC y el Concesionario de Operación de la RED DE TRANSPORTE.



¿El concesionario de Operación de la RED DE TRANSPORTE podría ser otro?	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse a lo dispuesto en los Artículos 22º y 23º del Reglamento de la Ley N° 29904, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2013-MTC.	

N° de Consulta a las BASES	48
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 1.3.2 ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO
La puesta en servicios de la RED DE ACCESO basado en la ETAPA DE SUPERVISION DE LA RED DE ACCESO y el inicio del PERIODO DE OPERACIÓN, bajo el cumplimiento del SLA. ¿Como se aplica éste ratio porcentual de disponibilidad anual de los servicios en estos periodos?	
<b>Respuesta:</b>	
La disponibilidad e indicadores de calidad serán aplicables durante el PERIODO DE OPERACIÓN. Adicionalmente, remitirse a lo indicado en el Numeral 1.3.93 de las BASES.	

N° de Consulta a las BASES	49
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 1.3.4 ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN SERVICIO DE LA RED DE TRANSPORTE
Si por fuerza mayor ó causa natural durante el PERIODO PROVISIONAL no se logra ejecutar los Nodos Ópticos restantes. ¿Se puede recurrir a una extensión del PERIODO PROVISIONAL sin perjuicio de penalidad?	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a los plazos y condiciones establecidos en las BASES.	

N° de Consulta a las BASES	50
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 1.3.46 ETAPA DE INSTALACION
En la ETAPA DE INSTALACION, el CONTRATADO tiene como máximo plazo 18 meses para ejecutar la RED DE TRANSPORTE y 18 meses para ejecutar la RED DE ACCESO, que se señalen en la PROPUESTA TÉCNICA. ¿El plazo máximo de la ETAPA DE INSTALACION del PROYECTO es de 36 meses?	
<b>Respuesta:</b>	
Los plazos máximos indicados en el Numeral 1.3.46 de las BASES, para la RED DE ACCESO y la RED DE TRANSPORTE, no se suman.	

N° de Consulta a las BASES	51
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 1.3.47 ETAPA DE SUPERVISION



La ETAPA DE SUPERVISIÓN por FITEL en la implementación y funcionamiento de la RED DE TRANSPORTE y de la RED DE ACCESO basado en el PROTOCOLO DE PRUEBAS DE ACEPTACION DE INSTALACIONES tiene como plazo máximo (06) meses contadas a partir de la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN.  
 ¿Cuál es tiempo que se asigna al CONTRATADO para subsanar las observaciones de FITEL dentro ésta ETAPA DE SUPERVISION?

**Respuesta:**

El plazo estará condicionado a la complejidad de la observación.

N° de Consulta a las BASES	52
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 2.2 ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN SERVICIO DE LA RED DE ACCESO
<p>En el caso que se finalice el PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO y el CONTRATADO acredite por lo menos el (80%) del total de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS se encuentren operativas, se registra el ACTA DE CONFORMIDAD y se da inicio del PERIODO DE OPERACIÓN por (120) meses. El porcentaje restante pendientes consignada en acta deben ser atendidas en el primer semestre del PERIODO DE OPERACIÓN.          ¿En caso de necesitar más tiempo podría extenderse éste plazo, sin perjuicio de penalidades?</p>	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

N° de Consulta a las BASES	53
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO 2.4 ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN SERVICIO DE LA RED DE TRANSPORTE
<p>En el caso que se finalice el PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE y el CONTRATADO acredite por lo menos el (80%) del total de los NODOS ÓPTICOS se encuentren operativos- El porcentaje restante de NODOS ÓPTICOS que quedan pendientes, deberán ser consignadas en ACTA DE CONFORMIDAD y deberán ser puestos en servicio dentro de Primer Semestre de iniciado el PERIODO PROVISIONAL, sin perjuicio de penalidades.          ¿ En caso de necesitar más tiempo podría extenderse éste plazo, sin perjuicio de penalidades ?</p>	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

N° de Consulta a las BASES	54
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO AL CRONOGRAMA
<p>Se solicita prorrogar la fecha de la Presentación del Sobre N° 1; ya que según Circular N° 1 se modificó las fechas de las Consultas a las Bases y la Absolución de las mismas.</p>	



**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto mediante Circular N° 4.

N° de Consulta a las BASES	55
Numeral, literal u otra división de las BASES	CONTENIDO
Se solicita incluir un presupuesto detallado.	

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en el último párrafo del Numeral 3.2.3 de las BASES.

N° de Consulta a las BASES	56
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>4. PRESENTACIÓN DE LOS SOBRES</b> 4.1. Presentación de los Sobre Los SOBRES N° 1, N° 2 y N° 3 serán presentados personalmente por uno de los AGENTES AUTORIZADOS o por el REPRESENTANTE LEGAL del POSTOR. No se aceptarán ni recibirán documentos que sean remitidos por vía postal, correo electrónico, facsímil o cualquier otro medio o tipo de comunicación.

Solicitamos que se considere que en caso que los documentos fuesen copias y procedan de un país miembro contratante (signatario) del "Convenio Suprimiendo la Exigencia de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros" adoptado el 05 de octubre de 1961 en la Ciudad de la Haya, Reino de los Países Bajos, aprobado mediante Resolución Legislativa N° 29445 y ratificado por Decreto Supremo N° 086-2009-RE, no requerirá de la legalización a que se refiere el párrafo precedente, bastando que cumpla únicamente con las condiciones establecidas en el referido convenio, siempre y cuando el respectivo país no haya observado la adhesión del Perú.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en el Numeral 4.3 de las BASES.

N° de Consulta a las BASES	57
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5. CONTENIDO DEL SOBRE N° 1</b>  Los POSTORES, POSTORES CALIFICADOS y POSTORES APTOS, <b>no podrán contratar directa o indirectamente, durante la LICITACIÓN, los servicios de asesoría de personas naturales o jurídicas del sector privado, que hayan prestado o se encuentren prestando servicio de consultoría o asesoría a PROINVERSIÓN</b> , en el proceso de promoción de la inversión privada en el que están participando. La lista de personas



	naturales o jurídicas del sector privado que prestan servicios de consultoría o asesoría a PROINVERSIÓN en el presente proceso se encuentra establecida en el (Anexo N° 14). El incumplimiento de lo dispuesto en el presente numeral conlleva a la exclusión de los POSTORES, POSTORES CALIFICADOS y POSTORES APTOS, del proceso de promoción de la inversión privada.
Solicitamos conocer la razón, si se está trabajando en PROINVERSION pero en distinto proyecto se podría contratar?	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse a lo dispuesto en el Artículo 13° del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1224, aprobado por Decreto Supremo N° 410-2015-EF.	

N° de Consulta a las BASES	58
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.8.</b> Una DECLARACIÓN JURADA, según el Formulario N° 13 del Anexo N° 3, debidamente suscrita por el REPRESENTANTE LEGAL indicando que el POSTOR o del REPRESENTANTE LEGAL común en caso de CONSORCIO visitó al menos una vez la Dirección General de Concesiones en Comunicaciones (DGCC) del MTC e hizo las consultas respecto de la viabilidad del uso de las bandas de espectro radioeléctrico que propondrá dentro de su PROPUESTA TÉCNICA. Asimismo, indicará que ha revisado el Plan Nacional de Asignación de Frecuencias (PNAF) peruano y ha realizado las consultas respectivas, si las tuviera, a la DGCC del MTC.
Solicitamos aclarar si es necesario adjuntar algún informe de dicha reunión y sus condiciones.	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse a la respuesta de la Consulta N° 16 de la CIRCULAR N° 2.	

N° de Consulta a las BASES	59
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>5.2.3.9.</b> Respecto al valor del Capital Social Mínimo de la nueva empresa o firma que suscribirá el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO en calidad de CONTRATADO, éste deberá estar suscrito y pagado conforme establezca el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO....



	<p>.... En caso de que el ADJUDICATARIO fuese un CONSORCIO o una empresa extranjera, se aplicará la misma regla, de manera que el Capital Social Mínimo sea igual o mayor a la suma del Capital Social Mínimo exigido para los PROYECTOS que se adjudique y, de ser caso, para los PROYECTOS REGIONALES que se hubiera adjudicado (referido a los proyectos adjudicados para las Regiones Apurímac, Ayacucho, Cajamarca, Cusco, Huancavelica, Lambayeque, Piura, Tumbes, Amazonas, Ica, Lima, Junín, Puno, Moquegua y Tacna).</p> <p>En ambos casos, una sola empresa podrá administrar los CONTRATOS DE FINANCIAMIENTO que se hubiera adjudicado, así como de la ejecución de los PROYECTOS.</p> <p>En la estructura accionaria del CONTRATADO, el integrante que acreditó los requisitos técnicos de calificación deberá poseer la PARTICIPACIÓN MÍNIMA del veinticinco por ciento (25%) en la estructura accionaria del CONTRATADO</p>
<p>Solicitamos a la entidad eliminar este aparte, debido a que con las vigencias mínimas y el patrimonio neto, se puede demostrar el soporte financiero por parte del postor.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	

<p>Nº de Consulta a las BASES</p>	<p>60</p>
<p>Numeral, literal u otra división de las BASES</p>	<p><b>10.2.4.</b> El CONTRATADO deberá tener un Capital Social Mínimo de acuerdo al monto establecido en el Numeral 5.2.3.9 de las BASES y deberá estar suscrito y pagado según los términos y condiciones indicadas en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.</p> <p>Sin perjuicio de ello, será de aplicación lo dispuesto en el tercer, cuarto y quinto párrafo del Numeral 5.2.3.9.</p>
<p>Solicitamos a la entidad eliminar este aparte, debido a que con las vigencias mínimas y el patrimonio neto, se puede demostrar el soporte financiero por parte del postor.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	



Nº de Consulta a las BASES	61
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>11.7. GARANTÍA POR SANEAMIENTO DE PREDIOS</b>
<p>Sírvase a aclarar, ¿cuál es el valor asegurado y si la entrega del inmueble es después de 42 meses (aprox.), porque se debería constituir este tipo de garantía?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Para la determinación del cálculo, remitirse al Numeral 4.3 del Apéndice N° 5 del Anexo N° 8-A de las BASES. Asimismo, ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	62
Numeral, literal u otra división de las BASES	Literal h) del numeral 1.3.23. del numeral 1.3 denominado Definiciones
<p>En el literal h) se establece que la operación y mantenimiento de la RED DE TRANSPORTE durante el PERIODO PROVISIONAL no podrá implicar la operación comercial de la RED DE TRANSPORTE. Se solicita precisar el alcance del término "operación comercial"</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Es aquella en la cual la operación de la RED DE TRANSPORTE se ofrece a terceros a cambio de una contraprestación económica.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	63
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.25. del numeral 1.3 denominado Definiciones
<p>En el numeral 1.3.25 se hace referencia al CPE; sin embargo no queda claro si el mismo forma parte de la RED DE ACCESO o no.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se confirma que el CPE forma parte de la RED DE ACCESO.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	64
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.27. y 1.3.28 del numeral 1.3 denominado Definiciones
<p>Los numerales 1.3.27 y 1.3.28 hacen referencia al CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO Y DE LA RED DE TRANSPORTE, respectivamente; sin embargo no establecen el plazo que tendrá FITEL para aprobarlo ni cuál sería la consecuencia de no hacerlo dentro del plazo establecido. ¿Se debe entender aprobado ante la falta de respuesta?</p> <p>A partir de la experiencia en proyectos similares adjudicados, resulta necesario el establecimiento de plazos de aprobación por parte de FITEL de forma tal que se genere predictibilidad y agilidad en los procedimientos administrativos de forma que no impacten negativamente en los plazos comprometidos.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en las Bases.</p>	



Nº de Consulta a las BASES	65
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.36. del numeral 1.3 denominado Definiciones
<p>En el numeral 1.3.36 se hace referencia a la ELABORACIÓN DE CONTENIDOS donde se regulan las actividades que debe realizar el CONTRATADO para implementar y gestionar la plataforma necesaria para el desarrollo e implementación de todos los portales y aplicativos; sin embargo, no se detalla cuál será el hardware y software necesario. ¿Significa esta omisión que la determinación de los mismos queda a criterio del CONTRATADO?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>La solución técnica es elaborada por el CONTRATADO en su PROPUESTA TÉCNICA ACTUALIZADA, la que deberá contar con la previa aprobación del FITEL.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	66
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.50. del numeral 1.3 denominado Definiciones
<p>En el numeral 1.3.50 de las BASES se establece que el <b><i>“FINANCIAMIENTO ADJUDICADO: Es el valor del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE y del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO que corresponde al PROYECTO ADJUDICADO, conforme a lo establecido en la PROPUESTA ECONÓMICA en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Incluye todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL (los cuales se encuentran establecidos en el TUO de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por el Decreto Supremo N° 013-93-TCC; en el TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC y sus modificatorias; tales como tasa por explotación comercial del servicio y el aporte al FITEL; así como, el aporte por regulación al OSIPTEL establecido en la Ley N° 27332 en concordancia con el Decreto Supremo N° 103-2003-PCM sus modificatorias o normas que lo sustituyan).”</i></b> (Subrayado agregado)</p> <p>Sobre el particular, solicitamos se modifique el numeral eliminando la frase resaltada, y precisando que, conforme a lo establecido en el Informe N° 112-2014-SUNAT/5D0000 de SUNAT y en el Informe 2561-2014-MTC/24 de FITEL, el financiamiento adjudicado constituye un valor no reembolsable que tiene naturaleza de un subsidio, y en consecuencia no está sujeto al pago de ningún tributo, lo que incluye los aportes y contribuciones al MTC, FITEL y OSIPTEL.</p> <p>Establecer en las Bases, que luego formarán parte del Contrato de Financiamiento, que el Financiamiento Adjudicado incluye todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL contradice lo sostenido en los referidos informes y en especial la posición de FITEL respecto al tratamiento de los desembolsos. En efecto, tratándose de un subsidio no puede considerarse como un ingreso que constituya base imponible para la imposición tributaria, incluyendo pago de aportes, derechos y tasas. En consecuencia, mantener la definición de Financiamiento Adjudicado, tal como se encuentra establecido en las Bases, solo generará nuevos espacios de debate respecto a la naturaleza jurídica de estos desembolsos lo cual atenta contra la estabilidad jurídica afectando el análisis económico por parte de los postores e implica la posibilidad de la reducción de los montos de financiamiento a desembolsarse, lo cual harían inviable la ejecución del Proyecto.</p> <p>A partir de lo anterior, proponemos se considere el siguiente texto:</p>	

**"FINANCIAMIENTO ADJUDICADO:** Es el valor del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE y del FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO que corresponde al PROYECTO ADJUDICADO, conforme a lo establecido en la PROPUESTA TÉCNICA en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Constituye un subsidio y en consecuencia no estará afecto a ningún impuesto de ley y/o aportes y/o contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL".

**Respuesta:**

Se recuerda a los Postores que las menciones hechas en esta definición a los impuestos, aportes y contribuciones, corresponden a las adquisiciones de los bienes que componen la RED DE ACCESO y RED DE TRANSPORTE, así como a las obligaciones previstas en las LEYES Y DISPOSICIONES APLICABLES para los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones.

Nº de Consulta a las BASES	67
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.51. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.51 de las BASES se establece que el **"FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO:** Es el valor no reembolsable registrado en la PROPUESTA ECONÓMICA del ADJUDICATARIO expresado en dólares americanos y que el FITEL deberá entregar al CONTRATADO como parte de sus obligaciones conforme a lo estipulado en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Incluye el financiamiento necesario para que el CONTRATADO adquiera, instale, opere y mantenga la RED DE ACCESO del PROYECTO ADJUDICADO y ejecute la construcción de capacidades, brindando así todos los servicios comprometidos en la PROPUESTA TÉCNICA en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Incorpora todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL (los cuales se encuentran establecidos en el TUO de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por el Decreto Supremo N° 013-93-TCC; en el TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC y sus modificatorias; tales como la tasa por explotación comercial del servicio y el aporte al FITEL; así como, el aporte por regulación al OSIPTEL establecido en la Ley N° 27332 en concordancia con el Decreto Supremo N° 103-2003-PCM sus modificatorias o normas que lo sustituyan)." (Subrayado agregado)

Sobre el particular, solicitamos se modifique el numeral eliminando la frase resaltada, y precisando que, conforme a lo establecido en el Informe N° 112-2014-SUNAT/5D0000 de SUNAT y en el Informe 2561-2014-MTC/24 de FITEL, el financiamiento adjudicado constituye un valor no reembolsable que tiene naturaleza de un subsidio, y en consecuencia no está sujeto al pago de ningún tributo, lo que incluye los aportes y contribuciones al MTC, FITEL y OSIPTEL.

Establecer en las Bases, que luego formarán parte del Contrato de Financiamiento, que el Financiamiento Adjudicado incluye todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL contradice lo sostenido en los referidos informes y en especial la posición de FITEL respecto al tratamiento de los desembolsos. En efecto, tratándose de un subsidio no puede considerarse como un ingreso que constituya base imponible para la imposición tributaria, incluyendo pago de aportes, derechos y tasas. En consecuencia, mantener la definición de **FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO**, tal como se encuentra establecido en las Bases, solo generará nuevos espacios de debate respecto a la naturaleza jurídica de estos desembolsos lo cual atenta contra la estabilidad jurídica afectando el análisis económico por parte de los postores e implica la posibilidad de la reducción de los



montos de financiamiento a desembolsarse, lo cual harían inviable la ejecución del Proyecto.

A partir de lo anterior, proponemos se considere el siguiente texto:

**“FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO:** Es el valor no reembolsable registrado en la PROPUESTA ECONÓMICA del ADJUDICATARIO expresado en dólares americanos y que el FITEL deberá entregar al CONTRATADO como parte de sus obligaciones conforme a lo estipulado en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Incluye el financiamiento necesario para que el CONTRATADO adquiera, instale, opere y mantenga la RED DE ACCESO del PROYECTO ADJUDICADO y ejecute la construcción de capacidades, brindando así todos los servicios comprometidos en la PROPUESTA TÉCNICA en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Constituye un subsidio y en consecuencia no estará afecto a ningún impuesto de ley y/o aportes y/o contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL”.

**Respuesta:**

Se recuerda a los Postores que las menciones hechas en esta definición a los impuestos, aportes y contribuciones, corresponden a las adquisiciones de los bienes que componen la RED DE ACCESO, así como a las obligaciones previstas en las LEYES Y DISPOSICIONES APLICABLES para los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones.

Nº de Consulta a las BASES	68
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.52. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.52 de las BASES se establece que el **“FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE:** Es el valor no reembolsable registrado en la PROPUESTA ECONÓMICA del ADJUDICATARIO expresado en dólares americanos y que el FITEL deberá entregar al CONTRATADO como parte de sus obligaciones conforme a lo estipulado en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Incluye el financiamiento necesario para que el CONTRATADO adquiera e instale la RED DE TRANSPORTE y, de ser el caso, la mantenga y opere durante el PERIODO PROVISIONAL en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Incorpora todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL (los cuales se encuentran establecidos en el TUO de la Ley de Telecomunicaciones aprobado por el Decreto Supremo N° 013-93-TCC; en el TUO del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, aprobado por Decreto Supremo N° 020-2007-MTC y sus modificatorias; tales como la tasa por explotación comercial del servicio y el aporte al FITEL; así como, el aporte por regulación al OSIPTEL establecido en la Ley N° 27332 en concordancia con el Decreto Supremo N° 103-2003-PCM sus modificatorias o normas que lo sustituyan).” (Subrayado agregado)

Sobre el particular, solicitamos se modifique el numeral eliminando la frase resaltada, y precisando que, conforme a lo establecido en el Informe N° 112-2014-SUNAT/5D0000 de SUNAT y en el Informe 2561-2014-MTC/24 de FITEL, el financiamiento adjudicado constituye un valor no reembolsable que tiene naturaleza de un subsidio, y en consecuencia no está sujeto al pago de ningún tributo, lo que incluye los aportes y contribuciones al MTC, FITEL y OSIPTEL.

Establecer en las Bases, que luego formarán parte del Contrato de Financiamiento, que el Financiamiento Adjudicado incluye todos los impuestos de ley y los aportes y contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL contradice lo sostenido en los referidos informes y en especial la posición de FITEL respecto al tratamiento de los

desembolsos. En efecto, tratándose de un subsidio no puede considerarse como un ingreso que constituya base imponible para la imposición tributaria, incluyendo pago de aportes, derechos y tasas. En consecuencia, mantener la definición de **FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE**, tal como se encuentra establecido en las Bases, solo generará nuevos espacios de debate respecto a la naturaleza jurídica de estos desembolsos lo cual atenta contra la estabilidad jurídica afectando el análisis económico por parte de los postores e implica la posibilidad de la reducción de los montos de financiamiento a desembolsarse, lo cual harían inviable la ejecución del Proyecto.

A partir de lo anterior, proponemos se considere el siguiente texto:

**"FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE:** Es el valor no reembolsable registrado en la PROPUESTA ECONÓMICA del ADJUDICATARIO expresado en dólares americanos y que el FITEL deberá entregar al CONTRATADO como parte de sus obligaciones conforme a lo estipulado en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Incluye el financiamiento necesario para que el CONTRATADO adquiera e instale la RED DE TRANSPORTE y, de ser el caso, la mantenga y opere durante el PERIODO PROVISIONAL en concordancia con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Constituye un subsidio y en consecuencia no estará afecto a ningún impuesto de ley y/o aportes y/o contribuciones al MTC, OSIPTEL y FITEL".

**Respuesta:**

Se recuerda a los Postores que las menciones hechas en esta definición a los impuestos, aportes y contribuciones, corresponden a las adquisiciones de los bienes que componen la RED DE TRANSPORTE, así como a las obligaciones previstas en las LEYES Y DISPOSICIONES APLICABLES para los operadores de servicios públicos de telecomunicaciones.

Nº de Consulta a las BASES	69
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.55. del numeral 1.3 denominado Definiciones
En el numeral 1.3.55 se hace referencia a la GARANTÍA DE ADELANTO cuya oportunidad de entrega será fijada por FITEL. ¿Cuándo y a través de qué medio se fijará la oportunidad de entrega de dicha garantía? Solicitamos considerar un plazo razonable de anticipación para la oportunidad de entrega que fije FITEL.	

**Respuesta:**

Remitirse al Numeral 15.7 de la Cláusula Décimo Quinta del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las BASES	70
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.59. del numeral 1.3 denominado Definiciones y numeral 11.3.1 del numeral 11.3. denominado Actos del Cierre

En los numerales 1.3.59 y 11.3.1 se hace referencia a los GASTOS DEL PROCESO. Se solicita especificar cuándo se comunicará el monto total de los GASTOS DEL PROCESO y se solicita fijar un tope máximo que permita al ADJUDICATARIO tener previsibilidad sobre el alcance de los mismos.



**Respuesta:**

Dicha información será comunicada oportunamente mediante CIRCULAR.

Nº de Consulta a las BASES	71
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.61. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.61 se hace referencia al INFORME DE SUPERVISIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE y a la posibilidad de que el SUPERVISOR formule observaciones. Se solicita precisar que las observaciones podrán referirse únicamente al incumplimiento de especificaciones contenidas en las BASES y que se establezca el plazo mínimo que deberá otorgarse para la subsanación respectiva.

**Respuesta:**

Las observaciones estarán referidas al cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Nº de Consulta a las BASES	72
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.62. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.62 se hace referencia a LA INSTITUCIÓN ABONADA OBLIGATORIA regulándose la obligación de instalar el equipamiento "necesario". Se solicita precisar que la relación de equipamiento necesario será determinada por el CONTRATADO.

**Respuesta:**

El Anexo N° 8-B de las BASES contiene la precisión solicitada respecto del equipamiento para las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS.

Nº de Consulta a las BASES	73
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.73. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.73 se define el alcance de una OBSERVACIÓN incluyendo aquello que pueda "amenazar con disminuir la calidad o disponibilidad o tiempo de vida de un equipo o infraestructura". Se solicita eliminar la amenaza como parte de la definición de una OBSERVACIÓN, limitando el alcance del término únicamente a averías, defectos, fallas o incumplimientos para evitar criterios que puedan ser subjetivos o arbitrarios.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	74
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.79. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.79 se hace referencia al PERIODO DE OPERACIÓN de la RED DE ACCESO; sin embargo no se establece lo que sucederá luego de culminado el plazo de 10 años del referido PERIODO DE OPERACIÓN. Se solicita detallar el procedimiento a seguir y el destino de la RED DE ACCESO una vez concluido dicho periodo.



**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en la Cláusula Vigésimo Primera así como en los Numerales 5.2 y 6.5 de las Cláusulas Quinta y Sexta del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las BASES	75
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.107. del numeral 1.3 denominado Definiciones

En el numeral 1.3.107 se hace referencia al RADIO MERCADOS como herramienta y/o canal alternativo de información que puede ser utilizado por el CONTRATADO. Se solicita aclarar si la utilización de dicha herramienta tiene costo para el CONTRATADO y, de ser el caso, aclarar si el mismo será regulado y si debe ser considerado como parte de los montos mínimos de inversión establecidos en las BASES.

**Respuesta:**

El costo deberá ser asumido por el CONTRATADO conforme a lo indicado en la Cláusula Décimo Segunda del Proyecto de Contrato de Financiamiento. Adicionalmente, remitirse al Apéndice N° 14-B del Anexo N° 8-B de las BASES, respecto de la oportunidad de realización de las RADIO MERCADO.

Nº de Consulta a las BASES	76
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.5.2. del numeral 1.5 de la sección denominada Facultades de PROINVERSIÓN

En el numeral 1.5.2 faculta al DIRECTOR DE PROYECTO la modificación de las BASES y plazos contemplados en las mismas. Se solicita limitar el ejercicio de esta facultad hasta antes de que haya sido presentado el último sobre. No hacer esta limitación podría implicar la imposición de requerimientos adicionales que impidan al CONTRATADO garantizar el contenido y alcance de su propuesta.

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	77
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.5.3. del numeral 1.5 de la sección denominada Facultades de PROINVERSIÓN

En el numeral 1.5.3 establece que la sola presentación de la información prevista en estas bases y/o solicitada por el DIRECTOR DEL PROYECTO para efectos de la calificación por parte de un POSTOR no obliga al DIRECTOR DEL PROYECTO a declararlo POSTOR CALIFICADO, así como tampoco la presentación de una PROPUESTA obliga al DIRECTOR DEL PROYECTO a aceptarla.

Consideramos que se debería **RETIRAR** esta disposición ya que estaría dejando a libre criterio del DIRECTOR DEL PROYECTO, sin obligación de sustento alguno, la aceptación o rechazo de los POSTORES, aun cuando estos cumplan los requisitos de pre calificación establecidos en las BASES, lo cual resulta arbitrario e ilegal.

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.



--	--

Nº de Consulta a las BASES	78
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.6.2. del numeral 1.6 denominado PROYECTO DE CONTRATO DE FINANCIAMIENTO

En el numeral 1.6.2 se hace referencia al PROYECTO DE CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, estableciendo que el DIRECTOR DEL PROYECTO no estará obligado a responder los comentarios y/o sugerencias que los POSTORES formulen al mismo. Se solicita aclarar que si habrá obligación cuando dicho comentario y/o sugerencia incluya una consulta específica de algún POSTOR que requiera aclaración.

**Respuesta:**  
Se recuerda a los postores que el DIRECTOR DE PROYECTO no está obligado a responder mediante CIRCULARES consultas al Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las BASES	79
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.8.3. del numeral 1.8 de la sección denominada Sometimiento a las Bases e interpretación

En el numeral 1.8.3 se señala que “[l]os términos y expresiones utilizadas en estas BASES se interpretarán en su sentido natural y obvio, salvo que específicamente se les haya asignado otro significado en este documento o sus anexos o se infiera del contexto del mismo (...).” (Subrayado agregado)

Sobre el particular, solicitamos se elimine la frase resaltada, ya que no es posible para el POSTOR prever razonablemente el significado de un término a partir de un contexto, el cual podría ser percibido de diversas maneras por las autoridades.

**Respuesta:**  
No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	80
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.8.5. del numeral 1.8 denominado Sometimiento a las Bases e interpretación

En el numeral 1.8.5 se establece la prevalencia de las CIRCULARES frente a las BASES y sus anexos.

Siendo ello así, es necesario que las mismas se emitan, en su totalidad, con la debida anticipación para permitir que el POSTOR tenga el tiempo suficiente para revisarlas y presentar las consultas que considere necesarias.

**Respuesta:**  
Ceñirse a lo establecido en las BASES.



Nº de Consulta a las BASES	81
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 2.3.3. del numeral 2.3 denominado AGENTES AUTORIZADOS
En el numeral 2.3.3 establece a los AGENTES AUTORIZADOS como las "únicas" personas autorizadas a ejercer las facultades ahí establecidas. Se solicita aclarar que las mismas también podrán ser indistintamente ejercidas por los REPRESENTANTES LEGALES debidamente designados conforme a las BASES.	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse a lo dispuesto en el Numeral 2.4.2 de las BASES.	

Nº de Consulta a las BASES	82
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 3.1.2. del numeral 3. denominado CONSULTAS E INFORMACIÓN
En el numeral 3.1.2 se restringe la obligación del DIRECTOR DEL PROYECTO a la absolución de consultas relacionadas específicamente con el contenido de las BASES o las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Se solicita agregar la obligación de responder las consultas relacionadas con el PROYECTO DE CONTRATO DE FINANCIAMIENTO y con las CIRCULARES.	
<b>Respuesta:</b>	
No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las BASES	83
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 3.3. del numeral 3. denominado CONSULTAS E INFORMACIÓN
En el numeral 3.3 se contempla la posibilidad de solicitar entrevistas con el DIRECTOR DEL PROYECTO. Se solicita confirmar si a dichas entrevistas podrán asistir asesores o terceros adicionales a los AGENTES AUTORIZADOS y/o REPRESENTANTES LEGALES.	
<b>Respuesta:</b>	
Se confirma dicho entendimiento.	

Nº de Consulta a las BASES	84
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 3.4.2. del numeral 3.4. denominado LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD
En el numeral 3.4.2 se limita la responsabilidad del Estado, MTC, FITEL y otras autoridades respecto de la fiabilidad o veracidad de la información suministrada a los efectos de la LICITACIÓN. Se solicita aclarar que dicha limitación no incluye aquella información suministrada a través de las BASES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y/o CIRCULARES, contenido respecto del cual se deberían hacerse responsables y agregar la exoneración de responsabilidad del POSTOR en caso se produzca un incumplimiento de sus obligaciones determinado por la inexactitud y/o falta de veracidad de alguna información suministrada por el DIRECTOR DEL PROYECTO, PROINVERSIÓN, el MTC, las BASES, las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y/o CIRCULARES y/o a través de cualquier otro documento emitido en el marco de la presente LICITACIÓN.	
<b>Respuesta:</b>	
No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.	



--

Nº de Consulta a las BASES	85
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 3.4.4. del numeral 3.4. denominado LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD y numeral 4.6.2 del numeral 4.6 denominado Efectos de la Presentación de Documentos y Carácter Vinculante de estas BASES

En el numeral 3.4.4 y 4.6.2 se señala que la sola presentación de los documentos de calificación constituirá, sin necesidad de acto posterior alguno, la aceptación de todo lo dispuesto en el numeral 3.4 de las BASES por parte del POSTOR y, en su caso, del CONTRATADO, así como su renuncia irrevocable e incondicional a, de la manera más amplia que permita la legislación vigente, a plantear cualquier acción, reconvencción, excepción, reclamo, demanda, arbitraje o solicitud de indemnización contra el Estado de la República del Perú o cualquier dependencia, organismo o funcionario de éste, o contra el MTC, FITEL o cualquiera de sus dependencias, o contra PROINVERSIÓN en cualquiera de sus instancias, el DIRECTOR DE PROYECTO, el COMITÉ, sus miembros y asesores o el DIRECTOR EJECUTIVO DE PROINVERSIÓN.

Dejamos constancia que una renuncia a interponer recursos y acciones de forma tan amplia como la señalada en las BASES es ilegal por contravenir disposiciones constitucionales y legales y, por tanto, será inoponible ante cualquier acción iniciada.

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en los Numerales 1.5.3 y 1.5.4 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	86
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 4.1.2. del numeral 4.1. denominado PRESENTACIÓN DE SOBRES

En el numeral 4.1.2. se establece que la hora de presentación será fijada por CIRCULAR. Se solicita aclarar que el lugar de presentación también será informado mediante CIRCULAR.

**Respuesta:**

El lugar de la presentación de los SOBRES N° 2 y N° 3 será comunicado también mediante CIRCULAR.

Nº de Consulta a las BASES	87
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 5.2.3.6. del numeral 5.2.3 denominado REQUISITOS LEGALES y Formulario N° 10 del Anexo N° 3

En el numeral 5.2.3.6. así como en el Formulario N° 10 del Anexo N° 3 se establece la necesidad de que el POSTOR firme una DECLARACIÓN JURADA donde declare que sus asesores no han prestado ningún tipo de servicios a favor de las entidades ahí indicadas. Se solicita aclarar que dicha DECLARACIÓN JURADA parte de la información declarada por los propios asesores o dejar la firma de dicha declaración a cargo de los asesores que incluya el POSTOR, pues las labores previas de ellos podrían no ser conocidas por los POSTORES.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES. Es obligación del POSTOR, suscribir la DECLARACIÓN JURADA indicada en la consulta.

Nº de Consulta a las BASES	88
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 5.2.3.10. del numeral 5.2.3 denominado REQUISITOS LEGALES

En el numeral 5.2.3.10. se establece la necesidad de adjuntar documento con los datos personales de los Directores, miembros del Directorio, del Consejo de Vigilancia u otro órgano de gobierno superior, y principales funcionarios que ejerzan administración o representación legal de la sociedad. Se solicita aclarar de manera precisa qué datos personales deben consignarse y qué criterios deben considerarse para determinar a los "principales funcionarios".

**Respuesta:**

Se precisa que se requerirá de los datos mínimos que permitan identificar a dichas personas (nombres, documentos de identidad, cargo, etc.). Con relación a la determinación del tipo de funcionario, ello dependerá del tipo de persona jurídica.

Nº de Consulta a las BASES	89
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 5.5.1 del numeral 5.5 denominado MECANISMOS DE SIMPLIFICACIÓN

Respecto del MECANISMO DE SIMPLIFICACIÓN se solicita confirmar si la utilización de un MECANISMO DE SIMPLIFICACIÓN previo (dentro de los plazos establecidos en el mismo numeral) en el marco de una LICITACIÓN anterior, resulta válido también para utilizar el MECANISMO DE SIMPLIFICACIÓN contemplado en el numeral 5.4 de las BASES.

**Respuesta:**

Se recuerda a los Postores que, conforme a lo dispuesto en el Numeral 5.5.1 de las BASES, para el uso del mecanismo de simplificación deberá tratarse de documentación que obre en poder de PROINVERSIÓN, y que tenga una antigüedad no mayor de dos (02) años contados a partir de la fecha de convocatoria.

Nº de Consulta a las BASES	90
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 5.5.3 del numeral 5.5 denominado MECANISMOS DE SIMPLIFICACIÓN

Respecto del MECANISMO DE SIMPLIFICACIÓN se solicita confirmar si aplica silencio administrativo positivo en caso el DIRECTOR DEL PROYECTO no emita el Certificado de Vigencia de Documentos de Precalificación dentro del plazo establecido en el numeral 5.5.3.

**Respuesta:**

Se precisa que no se aplicará silencio administrativo positivo.



Nº de Consulta a las BASES	91
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 6.1.1. del numeral 6.1 denominado PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOBRE N° 1
En el numeral 6.1.1. se establece que el POSTOR presentará el SOBRE N° 1 dentro del plazo establecido en el CRONOGRAMA en las fechas y horas que se le comunique a los REPRESENTANTES LEGALES. Se solicita establecer la anticipación mínima con la que dicha comunicación debe llegar a los REPRESENTANTES LEGALES de modo de asegurar que se tenga tiempo suficiente para la preparación del mismo.	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse a las fechas indicadas en el Anexo N° 9 de las BASES, modificada mediante CIRCULAR N° 4.	

Nº de Consulta a las BASES	92
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 6.1.3. del numeral 6.1 denominado PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOBRE N° 1
En el numeral 6.1.3. se establece la facultad de formular observaciones al contenido del Sobre N° 1. Se solicita precisar la fecha límite hasta la cual podrán formularse observaciones y precisar que transcurrida la misma no podrán formularse observaciones.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el último párrafo del Numeral 6.1.3 de las BASES.	

Nº de Consulta a las BASES	93
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 7.1.2. del numeral 7.1 denominado CONTENIDO DEL SOBRE N° 2
Se solicita confirmar el plazo máximo que tendrá el DIRECTOR DEL PROYECTO para devolver la GARANTÍA DE VALIDEZ, VIGENCIA Y SERIEDAD DE LA OFERTA a los POSTORES CALIFICADOS que no hubieran ganado la LICITACIÓN.	
<b>Respuesta:</b>	
Se recuerda a los Postores que conforme a lo indicado en el Numeral 7.1.2 de las BASES, sólo se devolverá las GARANTÍAS DE VALIDEZ, VIGENCIA Y SERIEDAD DE LA OFERTA siempre que se haya firmado el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.	

Nº de Consulta a las BASES	94
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 7.2.2. del numeral 7.2 denominado PRESENTACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOBRE N° 3 y Formulario N° 1 del Anexo N° 5
En el numeral 7.2.2. y el penúltimo párrafo del Formulario N° 1 del Anexo N° 5 se establece la facultad del DIRECTOR DE PROYECTO de disponer la prórroga obligatoria de las PROPUESTAS ECONÓMICAS. Se solicita especificar el plazo máximo de prórroga a fin que el POSTOR siga estando en posibilidad de garantizar el contenido de la PROPUESTA ECONÓMICA. Ello teniendo en consideración que el tiempo puede variar los costos y otras variables que hayan sido consideradas para la formulación de la PROPUESTA ECONÓMICA.	



**Respuesta:**

Ello dependerá de la determinación de la FECHA DE CIERRE.

Nº de Consulta a las BASES	95
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 8.1.1. del numeral 8.1 denominado ACTO DE RECEPCIÓN DE SOBRES N° 2 y 3

En el numeral 8.1.1. se establece que la presentación de los SOBRES N° 2 y 3 se efectuará en el lugar, fecha y hora previstas en el CRONOGRAMA; sin embargo el mismo no señala ni la hora ni el lugar. En ese sentido, se solicita aclarar la hora y el lugar o establecer que los mismos serán fijados mediante CIRCULAR emitida con la debida anticipación.

**Respuesta:**

Se confirma que dicha información se comunicará en su oportunidad mediante CIRCULAR.

Nº de Consulta a las BASES	96
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 8.2.3. y 8.2.4. del numeral 8.2. denominado EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOBRE N° 2

En los numerales 8.2.3. y 8.2.4 se establece la facultad del DIRECTOR DE PROYECTO de solicitar la subsanación de defectos, las precisiones, aclaraciones, ajustes y/o modificaciones no sustanciales sobre la PROPUESTA TÉCNICA y/o los documentos contenidos en el SOBRE N° 2. Se solicita precisar hasta cuándo pueden ser formuladas dichos requerimientos y/o subsanaciones y cuál será el plazo mínimo del POSTOR para absolverlas.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES y en la respuesta a la siguiente consulta.

Nº de Consulta a las BASES	97
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 8.2.8. del numeral 8.2. denominado EVALUACIÓN DEL CONTENIDO DEL SOBRE N° 2

En el numeral 8.2.8 se establece que los resultados de la evaluación de los documentos contenidos en los SOBRES N° 2 se darán a conocer en el mismo acto de Apertura del SOBRE N° 3 y ADJUDICACIÓN DE LA BUENA PRO, con lo cual no queda claro cuál es la oportunidad y/o plazo en el cual podría requerirse la subsanación de documentos y/o las precisiones, aclaraciones, ajustes y/o modificaciones no sustanciales a que hacen referencia los numerales 8.2.3 y 8.2.4. Se solicita aclarar el tema.

**Respuesta:**

Los plazos señalados en la consulta, de acuerdo a lo indicado en los Numerales 8.2.3, 8.2.4 y 8.2.5 de las BASES, son los que se comuniquen en el requerimiento correspondiente.



Nº de Consulta a las BASES	98
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 9.1.1. del numeral 9.1. denominado ACTO DE APERTURA DE SOBRE N° 3
<p>En el numeral 9.1.1 se establece que la apertura del SOBRE N° 3 se hará en presencia de Notario Público en la hora que se comunicará mediante CIRCULAR. Se solicita confirmar que el lugar de apertura también será incluido en la referida CIRCULAR toda vez que el mismo no ha sido indicado en el CRONOGRAMA.</p>	
<p><b><u>Respuesta:</u></b></p> <p>Se confirma que dicha información se comunicará en su oportunidad mediante CIRCULAR.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	99
Numeral, literal u otra división de las BASES	Literal b) Numeral 9.2.1.1. del numeral 9.2. denominado CENTROS DE ACCESO DIGITAL TIPO B (CAD TIPO B)
<p>Se solicita eliminar este factor de competencia; toda vez, que resulta ineficiente contratar un personal que permanezca en la localidad para brindar capacitaciones durante tanto tiempo (12 horas, 7 días a la semana por 5 años), considerado que los pobladores rurales no permaneces en las localidades por sus labores diarias de cultivo y pastoreo, lo cual genero el fracaso del modelo "emprendedor" en proyectos rurales anteriormente financiados por el FITEL</p> <p>A efectos de lograr el objetivo propuesto, se propone realizar durante el PRIMER AÑO tres capacitaciones (cada una no menor de 8 horas) en las localidades beneficiarias seleccionadas, pudiendo ejecutarse estas en los locales de las entidades beneficiarias y previa inscripción voluntaria de la población.</p> <p>En función a las experiencias previas, este factor de competencia desmotiva sustancialmente la participación en los proyectos convocados.</p>	
<p><b><u>Respuesta:</u></b></p> <p>No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	100
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 9.3.3. del numeral 9.3. denominado ADJUDICACIÓN DE LA BUENA PRO
<p>En el numeral 9.3.3. se establece que en caso de incumplimiento del ADJUDICATARIO el DIRECTOR EJECUTIVO DE PROINVERSIÓN podrá aceptar la PROPUESTA del POSTOR APTO con el siguiente mejor puntaje o proceder a una siguiente convocatoria. Consideramos que la facultad de hacer una nueva convocatoria es arbitraria y contraria las normas de contrataciones con el Estado en tanto haya un POSTOR APTO al que pueda adjudicarse la BUENA PRO. Se solicita eliminar la facultad de hacer una nueva convocatoria cuando haya un POSTOR APTO al que pueda adjudicarse la Buena Pro.</p>	
<p><b><u>Respuesta:</u></b></p> <p>No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	101
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 9.4.2.1. del numeral 9.4.2 denominado GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN
<p>En el numeral 9.4.2.1. se establece que ninguna impugnación se considerará válidamente interpuesta a menos que dentro de los 3 DIAS siguientes a la fecha de ADJUDICACIÓN DE LA BUENA PRO, el POSTOR APTO impugnante entregue al DIRECTOR DEL PROYECTO una carta fianza con las características ahí establecidas a favor de PROINVERSIÓN. Sobre el particular, se observa que el plazo de presentación de la garantía es menor al plazo de impugnación de 8 DÍAS contemplado en el numeral 9.4.1.1. lo cual no solo resulta contrario a las normas de contrataciones con el Estado sino que impide al POSTOR APTO, que tenga intención de impugnar, hacer una adecuada evaluación de los fundamentos para tomar la decisión de impugnar. De hecho ¿qué pasaría con el POSTOR APTO que haya presentado la garantía de impugnación y luego decida no impugnar? En dicho sentido, se solicita modificar el plazo de presentación de la garantía igualándolo al plazo para presentar impugnación.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>No se acepta sugerencia. Se recuerda a los Postores que el plazo de ocho (08) DÍAS previsto en Numeral 9.4.1.1 de las BASES corresponde al plazo de sustentación del recurso de impugnación y que la impugnación a la adjudicación de la buena pro deberá presentarse en el acto público correspondiente.</p>	

Nº de Consulta a las BASES	102
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 10.2.2. del numeral 10.2 denominado REQUISITOS DE LA PERSONA JURÍDICA DEL CONTRATADO y numeral 11.3.4 del numeral 11.3 denominado ACTOS DEL CIERRE
<p>En los numerales 10.2.2. y 11.3.4 se establece la necesidad de presentar un acuerdo del órgano social competente del CONTRATADO donde se estipule, a "satisfacción del DIRECTOR DEL PROYECTO", la ratificación de todos los actos realizados y documentos suscritos por los REPRESENTANTES LEGALES del CONTRATADO, especialmente la suscripción del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.</p> <p>Sobre el particular, se solicita eliminar la necesidad de que el referido acuerdo sea elaborado "a satisfacción del DIRECTOR DEL PROYECTO" toda vez que no hay ningún requisito objetivo que permita al CONTRATADO saber cuál sería el criterio según el cual se evaluará el contenido del documento presentado. En todo caso se solicita establecer los requisitos objetivos que debe cumplir el referido acuerdo.</p> <p>De otro lado, se establece que el referido acuerdo de ratificación debe incluir la suscripción del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la fecha de suscripción del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO será la misma que la de la FECHA DE CIERRE con lo cual no resulta posible ratificar un acto futuro (que en la práctica aún no se habría producido). En todo caso, se solicita confirmar que bastará en el acuerdo de ratificación, que el órgano societario haga referencia a su conformidad con el contenido del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO que será suscrito por los REPRESENTANTES LEGALES en la FECHA DE CIERRE o en todo caso eliminar el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO como parte de los actos que deben ratificarse.</p>	



Sin perjuicio de lo anterior, la lógica de la ratificación de los actos de los REPRESENTANTES LEGALES del ADJUDICATARIO, es que tales personas no sean apoderados de quien finalmente suscriba el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO como CONTRATADO, por tanto éste debe reconocer como suyos los actos de tales REPRESENTANTES LEGALES. En tal sentido, solicitamos que para el caso que el ADJUDICATARIO sea una sociedad ya existente registrada legalmente en el país no se requiera de la ratificación de los actos de los REPRESENTANTES LEGALES ni de AGENTES AUTORIZADOS.

**Respuesta:**

Cefirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	103
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 11.7.1. del numeral 11.7 denominado GARANTÍA POR SANEAMIENTO DE PREDIOS

En el numeral 11.7.1. se establece que el CONTRATADO está obligado a lograr la inscripción de los títulos de propiedad de los terrenos que conforman la RED DE TRANSPORTE ante la SUNARP como máximo hasta el momento en que deba suscribirse el Contrato de Concesión entre el MTC y el concesionario de la operación de la RED DE TRANSPORTE. Sobre el particular se solicita aclarar lo siguiente:

1. ¿Cuál es la oportunidad en que se suscribirá el Contrato de Concesión entre el MTC y el concesionario de la operación de la RED DE TRANSPORTE? Teniendo en consideración que tal fecha resulta el plazo máximo del CONTRATADO resulta indispensable saber cuándo será.
2. Teniendo en consideración que el Apéndice N° 5 del Anexo N° 8-A de las Bases contempla un procedimiento excepcional para los predios respecto de los cuales no haya sido posible lograr la inscripción solicitamos modificar el numeral 11.7.1 de acuerdo al siguiente texto:

*"El CONTRATADO, salvo los supuestos de excepción contemplados en el Apéndice N° 5 del Anexo N° 8-A de las Bases, se encuentra obligado a lograr la inscripción de la totalidad de los títulos de propiedad de los terrenos que conforman los BIENES de la RED DE TRANSPORTE ante la SUNARP como máximo hasta el momento en que deba suscribirse el Contrato de Concesión entre el MTC y el concesionario de la operación de la RED DE TRANSPORTE cuya fecha será comunicada al CONTRATADO oportunamente".*

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en el último párrafo del Numeral 3.1.2 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	104
Numeral, literal u otra división de las BASES	Anexo 1 denominado ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

En el séptimo párrafo del ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD se establece que a petición del DIRECTOR DE PROYECTO el POSTOR acepta devolver inmediatamente todas las copias de todos los documentos que hayan sido puestos a su disposición o a disposición de sus representantes legales o asesores.

En primer lugar, no queda claro del referido párrafo a qué documentos se refiere pues indica "todos los documentos que hayan sido puestos a su disposición" sin precisar la procedencia de los mismos, es decir, si se refieren únicamente a aquellos obtenidos en la SALA DE DATOS o a algún otro documento. En ese sentido, se solicita restringir dicha obligación a los documentos obtenidos a través de la SALA DE DATOS.

De otro lado, consideramos excesivo que se exija al POSTOR una devolución física de documentos, pues podría ser que los documentos que hayan sido puestos a su disposición hayan sido descartados o destruidos. En ese sentido, se solicita restringir dicha obligación de devolución a los documentos obtenidos a través de la SALA DE DATOS que aún sean conservados por el POSTOR a la fecha de solicitud de devolución.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	105
Numeral, literal u otra división de las BASES	Formulario N° 1 del Anexo N° 3 denominado CONTENIDO DEL SOBRE N° 1
Confirmar que el Formulario N° 1 del Anexo 3, "Declaración Jurada – Presentación de información fidedigna", solo requiere ser firmado por un (1) representante legal.	

**Respuesta:**

Es correcto su entendimiento, salvo que el postor haya otorgado poder a dos Representantes Legales de manera conjunta.

Nº de Consulta a las BASES	106
Numeral, literal u otra división de las BASES	Formulario N° 3 del Anexo N° 3 denominado CONTENIDO DEL SOBRE N° 1
Para efectos de completar el formulario de la referencia en los espacios que corresponden a los activos fijos netos, patrimonio neto y ventas anuales de servicios de telecomunicaciones, se solicita INDICAR el tipo de cambio aplicable.	

**Respuesta:**

Remitirse a lo dispuesto en el Numeral 5.4 de las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	107
Numeral, literal u otra división de las BASES	Literales b) del Formulario N° 8 del Anexo N° 3 denominado CONTENIDO DEL SOBRE N° 1

En el literal b) del Formulario N° 8 se contempla como parte de la declaración jurada una en la que el POSTOR confirme que no se le ha resuelto por causal de incumplimiento, algún contrato celebrado con el Estado de la República del Perú, con el MTC y/o con el FITEL. Sobre el particular, se solicita aclarar que la referida resolución debe haber quedado firme, pues podría ser que habiéndose resuelto el contrato, el CONTRATADO haya interpuesto acciones legales destinadas a cuestionar dicha resolución. En ese sentido, solicitamos modificar el literal b) según el siguiente texto:



"b) No ha quedado consentida ninguna resolución por incumplimiento de ningún contrato celebrado con el Estado de la República del Perú, con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y/o con el FITEC, suscrito bajo (...)"

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	108
Numeral, literal u otra división de las BASES	Anexo N° 7 denominado Guía de Usuarios de la SALA DE DATOS

El Anexo N°7 establece que se cobrará el costo de los diferentes servicios de fotocopiado, impresiones, encuadernaciones, grabación de archivos en CD, USB, DVD, uso de teléfono y fax, refrigerios etc. Sin embargo, no se establece cuál será el costo de los mismos ni a favor de quién deberá realizarse el pago. Se solicita incluir un tarifario de servicios que permita de antemano conocer el costo de los mismos y establecer la identidad del beneficiario de los mismos.

**Respuesta:**

Remitirse a la Modificación N° 2 de la Circular N° 1, que indica el enlace URL donde podrán ser descargados los documentos de la Sala de Datos Virtual. Adicionalmente, remitirse a la Modificación N° 23 y de la Circular N° 3.

Nº de Consulta a las BASES	109
Numeral, literal u otra división de las BASES	Anexo N° 10 denominado GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, Anexo N° 11 denominado GARANTÍA DE ADELANTO, Anexo N° 15 denominado GARANTÍA DE SANEAMIENTO DE PREDIOS

Los Anexos N° 10, N° 11 y N° 15 establecen que toda demora de la Entidad Financiera para honrar la garantía devengará un interés equivalente a la LIBOR a seis (6) meses, más un margen (spread) de 3.0%, debiendo devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Se solicita adecuar la tasa de interés considerando los límites establecidos por el artículo 1243° del Código Civil.

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	110
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.1. del numeral 1.3 denominado Definiciones

El Acta de Conformidad de puesta en servicios de la red al 80% sigue siendo un porcentaje alto para el inicio de operación. Debemos contar con entregas parciales de inicio de operación que permitan a las localidades contar con el servicio en el menor tiempo posible sin esperar a que se llegue al 80% (2 años) perdiendo el interés en la población y posible generación de contingencias e incremento de costos en el mantenimiento.



En tal sentido, el CONTRATADO debería poder cobrar la prestación del servicio desde su puesta en operación, independientemente de la cantidad de localidades que se encuentren instaladas; toda vez, que incentiva a realizar el mayor número de instalaciones en el menor tiempo posible.

De no considerarse la oportunidad de cobro antes mencionada, EL CONTRATANTE no tendría incentivo en mantener el servicio operativo hasta que se complete el porcentaje indicado en el numeral 5.2 del Anexo 8 – B de las BASES.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las BASES	111
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.51. del numeral 1.3 denominado Definiciones

Se debe agregar al FINANCIAMIENTO DE LA RED DE ACCESO los costos adicionales en que se incurren cuando exista cambios en las especificaciones técnicas del diseño base por parte del FITEL.

**Respuesta:**

No se acepta propuesta. Ceñirse a lo establecido en la Cláusula Décimo Segunda del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las BASES	112
Numeral, literal u otra división de las BASES	Numeral 1.3.52. del numeral 1.3 denominado Definiciones

Se propone agregar al FINANCIAMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE los costos adicionales en que se incurren cuando exista cambios en las especificaciones técnicas del diseño base por parte del FITEL.

**Respuesta:**

No se acepta propuesta. Ceñirse a lo establecido en la Cláusula Décimo Segunda del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	113
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.5.1

3.5.5.1. Cada módulo de la Bandeja ODF estará conectada a su reflejo en la bandeja DDF utilizando cables multifibra.

**Contenido de la Consulta:**

¿Se refiere el patchcord del clúster? ¿Cuántas fibras tiene cada patchcord de clúster?

**Sugerencia:**



Considera que ODF y estante se ubican cerca en la misma sala de equipo, proponemos utilizar patchcord directamente para que se pueda cambiar los cables más fácilmente de manera posterior.

**Respuesta:**

El requerimiento es de colocar cables multipatchcord de 12 hilos de fibra monomodo entre el ODF y DDF, tal como se indica en el Numeral 3.5.5.2 del Anexo N° 8-A.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	114
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.2.3.1
4.2.3.1. Espacio en donde se alojará el generador eléctrico y la subestación eléctrica en caso se requiera	
Contenido de la Consulta: ¿A qué se refiere la subestación eléctrica? ¿Se refiere al transformador?	
<b>Respuesta:</b>	
Respecto del transformador, sírvase observar lo señalado en el Numeral 4.2.4 del Anexo N° 8-A. Adicionalmente, respecto de la Sala de Fuerza, considerar lo señalado en los Numerales 3.4.4.5 y 3.4.4.6 del Anexo N° 8-A.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	115
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.1.4
6.1.4. Los equipos enrutadores de Agregación son equipos electrónicos que se ubicarán en los Nodos de Agregación, la funcionalidad de estos equipos es agregar el tráfico que proviene de los Nodos de Distribución hacia la RDNFO para el transporte hacia el Nodo Core.	
Contenido de la Consulta: De acuerdo con las Bases, los routers centrales y los conmutadores centrales se colocan en el NOC. ¿Todavía se necesita construir una nueva sala de equipo para nodo core? Si es así, ¿cuál es el propósito de la sala del nodo core?	
Sugerencia: Proponemos que el router core se coloque en el NOC y que no sea necesario construir uno nuevo.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	116
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.10.4
<p>6.3.10.4. Se deben considerar como mínimo dos (02) equipos en alta disponibilidad que realizarán las funcionalidades específicas de Core y Borde en simultáneo cumpliendo las especificaciones solicitadas en la presente sección para los equipos de Core y adicionalmente las funciones que el postor recomiende para la función de Borde. Estos equipos contarán con al menos veinticuatro (24) puertos de como mínimo 10 Gbps (en dos tarjetas diferentes para garantizar la alta disponibilidad). Además, deberán contar con una capacidad de agregación mínima de 30 Gbps, el equipo debe ser modular y soportar interfaces de 100 Gbps. Asimismo, para cumplir con el requerimiento de alta disponibilidad, los equipos podrán estar en modo activo – pasivo o compartiendo la carga de procesamiento, pero en ambos casos, ante la caída de uno de los equipos, el otro deberá estar preparado para soportar toda la carga de procesamiento.</p> <p>Contenido de la Consulta: ¿Qué significa la capacidad de agregación mínima de 30 Gbps? ¿Se refiere a la banda de enlace que se conecta con una red de nodo?</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se refiere a la capacidad de conmutación mínima inicial que el equipo debe ser capaz de recibir de la red, procesarlo y conmutarlo hacia su destino.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	117
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.12.3
<p>6.3.12.3. Estos equipos deben ser controlados por software remotamente desde el NOC y deben tener como mínimo dieciséis (16) puertos de bajada de 10 Gbps en dos tarjetas diferentes para garantizar la alta disponibilidad, con todos los puertos habilitados y módulos ópticos en todos los puertos activos. Estos equipos deberán contar con una capacidad de agregación mínima de 3 Gbps, el equipo deberá soportar interfaces de 100 Gbps y ser modular. Asimismo, deben contar con redundancia de procesadores y de fuentes de poder.</p> <p>Contenido de la Consulta: ¿Qué significa la una capacidad de agregación mínima de 3 Gbps? ¿Se refiere a la banda de enlace que se conecta con una red de nodo?</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se refiere a la capacidad de conmutación mínima inicial que el equipo debe ser capaz de recibir de la red, procesarlo y conmutarlo hacia su destino.</p>	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	118
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Apéndice Nº 6

Apéndice Nº 6  
 Ubicado en capital de región and Ubicado en capital de provincias ;  
 Apéndice Nº 1-C  
 LISTA DE CENTROS DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE TRANSPORTE

Nro DATOS DE LOS CENTROS DE MANTENIMIENTO  
 CodINEI DEPARTAMENTO PROVINCIA  
 1 2208010001 SAN MARTIN RIOJA  
 2 2209010001 SAN MARTIN SAN MARTIN  
 3 2210010001 SAN MARTIN TOCACHE

SAN MARTIN

Appendix No. 1-C  
 LIST OF CENTERS OF MAINTAINING THE TRANSPORT NETWORK



No.	CodINEI	DEPARTMENT	PROVINCE
1	2208010001	SAN MARTIN	RIOJA
2	2209010001	SAN MARTIN	SAN MARTIN
3	2210010001	SAN MARTIN	TOCACHE

No.	CodINEI	DEPARTMENT	PROVINCE	DISTRICT
1	2208010001	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	MOYOBAMBA
55	2209010001	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO

**Contenido de la Consulta:**

- Los centros de mantenimiento para respuestos de la red de transporte se dividen en dos regiones: la capital regional y la capital provincial. Sin embargo, no hay una capital regional en la tabla del centro de mantenimiento regional en SAN MARTIN. ¿El centro de mantenimiento de San Martin y NOC se construye en MAYOBAMBA o TARAPOTO?
- Si el Centro de Mantenimiento Regional SAN MARTIN está construido en TARAPOTO, ¿corresponde a 2209010001 SAN MARTIN SAN MARTIN en la tabla del Apéndice N ° 1-C?

**Sugerencia:**

Proponems que segun Apéndice N 1-D, considera TARAPOTO como capital region, NOC se establece en TARAPOTP, nodo core en TARAPOTP, centro de mantenimiento en TARAPOTO, y MOYOBANBA como nodo de agregacion.

**Respuesta:**

En la Región San Martín, según lo indicado en el Apéndice Nº 1-C, son tres los Centros de Mantenimiento que debe implementar el CONTRATADO. En el caso de la Región San Martín, el Centro de Mantenimiento ubicado en Tarapoto es el que debe equiparse como mínimo con la relación que corresponde a capital de región, detallada en el Apéndice Nº 6.



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	119
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	diagrama de topología de red
 <p>Contenido de la Consulta: En el diagrama de topología de red, ¿la red vial se refiere que no hay red de energía, es necesario construirla?</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>De acuerdo al diagrama referencial de la Red de Transporte (Apéndice N° 1 – D), en los tramos identificados con red vial el CONTRATADO deberá considerar instalar postes dedicados de acuerdo a las características indicadas en el Numeral 2.2.9 del Anexo N° 8-A de las BASES.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	120
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
¿El Spam de los postes se diseña por contratado o hay alguna limitación?	
Sugerencia: Proponemos según diseño de contratado.	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Considerar lo señalado en los Números 1.2, 2.2.3 (en particular, 2.2.3.9), 2.2.8 y 2.2.9 del Anexo N° 8-A.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	121
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	1.2
<p><i>El CONTRATADO es responsable de gestionar las acciones que permitan negociar acuerdos de uso compartido de infraestructura conforme a lo establecido en el numeral 2.2.6; así como también de obtener los permisos, las servidumbres necesarias para instalar los postes e infraestructura para el despliegue de la RED DE TRANSPORTE</i></p>	



Sírvase aclarar, si la entidad contratante ha realizado preacuerdos con los propietarios de la infraestructura, de manera tal que los acuerdos que el adjudicatario tenga que realizar se realicen de manera mas eficiente y en el menor plazo.

**Respuesta:**

Remitirse al Numeral 7.12 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)</b>	<b>122</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)</b>	<b>1.9</b>

*El CONTRATADO es responsable de adquirir y efectuar el saneamiento físico legal de todos los terrenos o lotes necesarios para construcción de Nodos, CENTROS DE MANTENIMIENTO y NOC de la RED DE TRANSPORTE conforme las condiciones y procedimientos establecidos en el Apéndice Nº 5 del presente Anexo: "Procedimiento de Adquisición de Terrenos".*

Sírvase aclarar, de darse el caso que el CONTRATADO no pueda efectuar el saneamiento físico legal de algún(os) terrenos cual será la medida que adoptara la entidad. Así mismo indicar cual es la distancia máxima que el CONTRATADO podría reubicar un terreno en caso de no encontrar facilidades en las localidades indicadas y establecidas para la construcción de nodos.

**Respuesta:**

El CONTRATADO está obligado a efectuar el saneamiento físico legal de todos los terrenos o lotes necesarios para construcción de Nodos y para ello debe ceñirse a lo indicado en las condiciones y procedimientos establecidos en el Apéndice Nº 5 del Anexo bajo consulta, referido a "Procedimiento de Adquisición de Terrenos". Asimismo, la obligación del CONTRATADO es ubicar el terreno en donde corresponde según lo señalado en el Apéndice Nº 1-A.

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)</b>	<b>123</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)</b>	<b>2.1.1</b>

*Estar dedicado a la fabricación de cables de fibra óptica de alta calidad por un mínimo de veinte (20) años. En caso de optarse por un proveedor que adquiera los hilos de fibra óptica de otro fabricante, este último deberá cumplir también con la misma condición*

Sírvase aclarar que los postores podrán acreditar el requisito exigido solo presentando una carta que indique el tiempo exigido emitida por el fabricante o el representante del fabricante dentro del territorio nacional. Así mismo aclarar que de ser en idioma extranjero esta solo se deberá presentar con traducción simple.

**Respuesta:**

Se precisa que dicho cumplimiento se acreditará con una carta que indique el tiempo exigido, emitida por el fabricante o los fabricantes en caso sean distintos (cable e hilos). De ser en idioma extranjero, el CONTRATADO podrá presentar una traducción simple de la misma.



<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>124</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>3.3.1</b>
<p><i>El CONTRATADO es responsable de seleccionar la ubicación de los terrenos donde implementará los Nodos, tomando en consideración que dicha ubicación deberá contar preferentemente con servicio de electricidad, agua y desagüe; acceso libre para tránsito vehicular, peatonal y además no estar en zonas vulnerables a riesgos y desastres naturales. El saneamiento físico y legal de los terrenos donde instalarán los Nodos ópticos es responsabilidad del CONTRATADO. En caso no sea posible habilitar las conexiones de agua o desagüe en el Nodo, el CONTRATADO deberá instalar un biodigestor para casos de falta de conexiones de desagüe (según RNE Norma IS 0.20) y presentar una alternativa para el almacenamiento de agua para casos de falta de conexión a la red de agua potable (según RNE Norma IS.010 CAP II, ART 2.4).</i></p> <p>En concordancia con las experiencias pasadas; se solicita indicar que alternativas se sugieren considerar para el almacenamiento de agua en el caso de falta de conexión a la red de agua potable.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>En este caso, se precisa que las alternativas sugeridas se encuentran establecidas en la RNE Norma IS.010 CAP II, ART 2.4</p>	

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>125</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>4.4.2</b>
<p><i>Este sistema debe ser monitoreado por el NOC. Este sistema debe ser capaz de registrar y mantener todos los videos como mínimo por un período de treinta (30) DIAS. El sistema deberá incluir el software con la capacidad de visualización en simultáneo de todas las cámaras, así como archivar segmentos seleccionados de vídeo por un tiempo de como mínimo de doce (12) meses.</i></p> <p>Sírvase aclarar, que queda a libre decisión del CONTRATADO seleccionar el equipamiento que cumpla con lo establecido como periodo mínimo de almacenamiento de 30 días, así como archivar segmentos seleccionados de video por un tiempo de 12 meses sin importar el número de "FRAMES" con los cuales se grabe el video.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>En este caso, se precisa que queda a libre decisión del CONTRATADO seleccionar el equipamiento, siempre y cuando el sistema de grabación cumpla con lo señalado en el Numeral 4.4.4 del Anexo bajo consulta, y con las características de grabación de las cámaras señaladas en el Numeral 4.4.3.2 del citado Anexo.</p>	

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>126</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>6.3.16</b>



Se verificará que el equipamiento soporte los protocolos exigidos a través de la revisión de los data sheet correspondientes a cada equipo; así como, a través de la generación del reporte extraído de cada tipo de equipo, sobre los protocolos que soportan. Asimismo, de acuerdo a la configuración de la red, se supervisará y verificará el funcionamiento de cada protocolo utilizado en la configuración para la provisión de servicios.

Se solicita aclarar si los postores deberán presentar los data sheet correspondientes a cada equipo, dentro de la información contenida en el sobre N° 2, caso contrario indicar en qué etapa deberán ser presentados. Así mismo especificar cuáles serán los equipos de los cuales se verificarán sus data sheet.

**Respuesta:**

Remitirse a la Consulta N° 26 de la Circular N° 2.

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>127</b>
--	------------

<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>10.2.3</b>
---	---------------

La capacitación se realizará en centros de entrenamiento propios o autorizados por el fabricante y dictada por instructores certificados.

Dado que algunos fabricantes no cuentan con su centro de entrenamiento en la ciudad o país donde se encuentra la fábrica de sus equipos, sírvase aclarar que el CONTRATADO podrá llevar a cabo la capacitación en la ciudad y/o país donde se ubique el centro de entrenamiento del fabricante de los equipos ofertados.

**Respuesta:**

De acuerdo con lo indicado en el Numeral 10.2.5 del Anexo N° 8-A de las BASES, el centro de entrenamiento puede estar ubicado en otros lugares (distritos, provincias, países) diferentes a la fábrica, siempre y cuando sean propios o autorizados por el fabricante y dictada por instructores certificados. En tal sentido, ceñirse a lo establecido en el Numeral 10.2.3 bajo consulta.

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>128</b>
--	------------

<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</b>	<b>Apéndice 3</b>
---	-------------------

**CONTENIDO MÍNIMO DE LA PROPUESTA TÉCNICA GENERAL, PROPUESTA TÉCNICA DEFINITIVA Y EXPEDIENTE TÉCNICO**

Sírvase aclarar en qué etapa del proceso el CONTRATADO, deberá presentar la documentación solicitada en el Apéndice 3. Así mismo corroborar que esta información NO será necesaria presentarla en la propuesta técnica SOBRE N° 2.

**Respuesta:**

La documentación solicitada en el Apéndice N° 3, será entregada según los plazos indicados en el Apéndice N° 2: "Plazos y Obligaciones de los Documentos complementarios".

Para el Sobre N° 2, la presentación respecto a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la RED DE TRANSPORTE, serán de acuerdo al Formulario N° 3 (Resumen de



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la RED DE TRANSPORTE y de la RED DE ACCESO del PROYECTO) del Anexo N° 4 de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	129
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	2.2.8
En los casos se tenga problemas con la servidumbre, el Estado apoyará bajo áreas legales el permiso de trabajo de la implementación o es responsabilidad del CONTRATADO la factibilidad del trabajo	
<b>Respuesta:</b>	
Es responsabilidad del CONTRATADO. Remitirse también los Numerales 1.2 y 1.7 del Anexo bajo consulta. Asimismo, remitirse a los Numerales 7.12 de la Cláusula Séptima y 8.3 de la Cláusula Octava del Proyecto de Contrato de Financiamiento.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	130
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	2.2.9
Cuanto es el porcentaje de stock de postes que se debe tener almacenados en los CENTROS DE MANTENIMIENTO	
<b>Respuesta:</b>	
Referirse a lo establecido en el Apéndice N° 6 del anexo bajo consulta.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	131
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	2.5.2
2.5.2.6 Cuando se indica que El CONTRATADO debe demostrar la experiencia del fabricante se debe tener como mínimo cinco (5) contratos u órdenes de compra en los últimos tres (03) años del PROVEEDOR solo con el CONTRATADO o puede ser con cualquier comprador.	
<b>Respuesta:</b>	
Es en general con uno o diferentes compradores.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	132
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	NO APLICA



En el diseño NOC ACCESO se sugiere plantear la optimización y simplificación de la arquitectura de red manteniendo la seguridad, escalabilidad y alta disponibilidad. En este caso se podría unificar en un solo equipo al Router de Core y Switch de Core manteniendo las ventajas de la redundancia, concentración de tráfico y la capilaridad del acceso LAN Switching. Otra ventaja que conlleva este planteamiento es el ahorro de espacio, energía y Opex.

**Respuesta:**

En el diseño de los elementos del NOC se ha especificado un Router de Core y un Switch de Core para independizar las funcionalidades de ambos equipos, ya que pertenecen a diferentes capas de la red.

Al respecto, ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>133</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.3.1
En numeral 3.3.1 hace referencia a la instalación de Biodigestores y algún tipo de solución para el almacenamiento de agua. Al respecto, se recomienda que en las zonas que no cuentan con servicios de agua y desagua NO se realice la instalación de Servicios Higiénicos; es decir, recomendamos no optar por soluciones de Biodigestores ni almacenamiento de agua.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>134</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.3.2
En numeral 3.3.2 hace referencia a la construcción de Accesos Peatonales. Al respecto se recomienda NO realizar la construcción de accesos peatonales. La ubicación de los nodos no deben estar sujetos a la construcción de dichos accesos.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>135</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.11.1.2
Se recomienda que en la sala de fuerza se diseñe un sistema de climatización N+0 con el sistema de control de temperatura implementado como mínimo.	



**Respuesta:**

Para el sistema de climatización de precisión de la sala de fuerza, no se solicita que sea redundante, es decir una configuración N+0.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	136
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.8.4.2
Se recomienda quitar el término "24x7x365" y hacer la referencia al sistema redundante N+1. Se debe tener implementado el sistema de control de temperatura como mínimo.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta. Adicionalmente, considerar lo indicado en el Numeral 4.11 del Anexo N° 8-A.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	137
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	9.1.1
No menciona requisitos específicos para el nivel de integración de OSS/BSS, solo funcionalidades y capacidades adecuadas para garantizar el funcionamiento de la red. Al respecto consideramos que debería estar explícita la necesidad de integración entre OSS y BSS o los lineamientos del nivel de integración requerido.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES. Adicionalmente, remitirse a las respuestas de las Consultas N° 195 y N° 196 de la presente Circular.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	138
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	9.1.5.3
No especifica tiempo de almacenamiento de alarmas/reportes. Al respecto se recomienda que usuario defina tiempo mínimo de almacenamiento de datos históricos de alarmas y reportes generados para transporte, y consideramos que almacenamiento no debería ser menor de 6 meses ni mayor de 1 años.	
<b>Respuesta:</b>	
Un gestor "paraguas" se entiende que es un sistema que agrupa los elementos de diversos proveedores y los gestiona bajo una interfaz única. En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se ha definido gestores (NMS) independientes para cada proveedor. Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

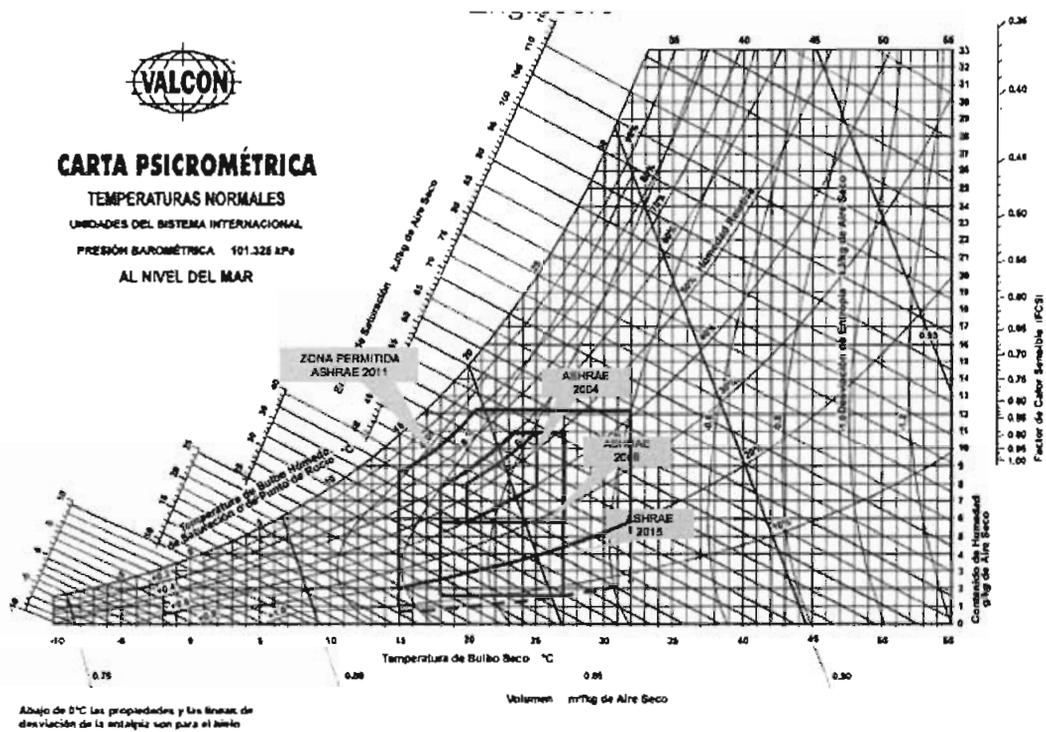


Nº de comentario y/o sugerencia	139
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 3.8.4.2.

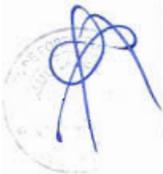
El numeral 3.8.4.2. del ANEXO 8 A menciona las características técnicas de los equipos de climatización, específicamente, detallan el rango de temperatura que deben soportar, así como los rangos de humedad relativa.

Ante ello, debemos decir que la tecnología en equipos de climatización y en los equipos que son climatizados tiene una tendencia creciente a soportar mayores rangos de temperatura; de hecho, la **American Society of Heating, Refrigerating and Air-conditioning Engineers (ASHRAE)** en su directriz TC9.9 señala que los rangos de temperatura tienden a ampliarse de año en año, de tal manera que se presenta un incremento de rangos en función al transcurrir del tiempo y de la capacidad actual de operación de los equipos de telecomunicaciones.

A continuación, nos permitimos exhibir un cuadro donde se podrá apreciar la correlación entre el paso de los años y la ampliación de los rangos de temperatura:



A su vez, debemos tener en consideraciones que los propios fabricantes de equipos de telecomunicaciones señalan que estos se encuentran diseñados y preparados para soportar escenarios de temperaturas y rangos de humedad relativa mayores a las que se establecen en el 3.8.4.1.; a propósito de lo anterior, nos permitimos señalar cuales serían los rangos admisibles según los fabricantes para los siguientes equipos:



Componente	Descripción	Marca	Modelo	Temperatura °C	Humedad Relativa % (No condensado)
Networking	Router	Nokia	7210 SAS-Mxp	-40° a 65°	5% - 95%
Networking	Gestor de FO	EXFO	1830PSS-4	-40° a 65°	< 95%
Seguridad	Controladora	AIO	AIOEyeSite	-20° a 60°	< 95%
Seguridad	NVR	Dahua	DH-NVR4204P	10° a 55°	< 90%
Seguridad	Switch PoE	Dahua	DH-PFS3106-4P-60	-30° a 65°	10% - 90%
Seguridad	Cámara PTZ	Dahua	DH-SD59220T-PV1-HN	-40° a 70°	< 90%
Seguridad	Sensor Ocupacional	Starlux	ST06B		< 85%
Energía	Rectificador	Etek	SMARTPACK	-40° a 75°	5% - 85%
Energía	Rectificador	Etek	FLATPACK	-40° a 75°	5% - 85%
Energía	Batería	FIAMM	12 XL 105	-10° a 30°	< 90%

**Rangos admisibles**

En este contexto, una solución técnica y adecuada para la climatización de los Proyectos vendría dada por equipos de climatización con características técnicas más amplias en cuanto a los rangos de temperatura y humedad relativa.

Ahora bien, queremos señalar que nuestra reciente experiencia nos indica que para mantener la temperatura en 16°C es necesario accionar el calentador del sistema, lo cual genera un incremento significativo del consumo de energía, que a su vez se traduce en un insostenible aumento del precio o tarifa de la energía; la misma lógica se repite en lo referido a la humedad relativa, toda vez que para mantener dicha humedad sería necesaria la inyección de vapor de agua de forma continua, lo cual no solo es dispendioso, sino que generaría aumento del consumo de energía, y la necesidad de un punto de control para el abastecimiento de agua. Y si agregamos las tarifas diferenciadas de las diferentes concesionarias que van de 0.70 a 1.80 por KW afectando significativamente los costos de operación.

**Concesionaria eléctrica por región.**

HUANCAVELICA	Electro Dunas S.A.A.
	Electro Centro S.A.
AYACUCHO	Electro Dunas S.A.A.
	Adinelsa
	Electro Sur Este S.A.A.
APURIMAC	Electro Sur Este S.A.A.

	Tensión	Tipo Conexión	Opción Tarifaria	Costo (kw.h)
ELECTRO DUNAS	220 V -BT	Monofásica	BT5B-NR	S/. 0.70
ADINELSA	220 V -BT	Monofásica	BT5B-NR	S/. 1.80
ELECTRO CENTRO S.A.	220 V -BT	Monofásica	BT5B-NR	S/. 0.74
ELECTRO SUR ESTE S.A.A.	220 V -BT	Monofásica	BT5B-NR	S/. 0.70

- Las tarifas varían por disposición de la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria GART, que evalúa los costos de generación, distribución, operación y comercialización en los que incurren las empresas concesionarias, emitiendo pliegos tarifarios de aplicación obligatoria.

Conforme a lo anterior, no solo es preciso ampliar los rangos de temperatura y humedad relativa, sino que es imperioso y técnicamente correcto hacerlo.



En base a lo anterior, y tomando como referencia los anteriores proyectos regionales de Amazonas, Ica, Lima, Junín, Puno, Moquegua y Tacna, nos permitimos realizar las siguientes peticiones:

1. Modificar el numeral 3.8.4.2. del ANEXO 8 A conforme a lo siguiente:

*“3.8.4.2 Los equipos de climatización deberán contar mínimamente con lo siguiente:*

- a) Sistema VAC (Ventilation Air Conditioning) de precisión.*
- b) Operación 24x7x365.*
- c) Controlar la Temperatura en el interior de los Nodos, en un rango de 10°C a 26°C como mínimo.*
- d) Controlar la Humedad relativa en el interior de los Nodos, en un rango de 20% a 85% como mínimo.*
- e) Panel de control con indicador de temperatura y humedad.*
- f) Los equipos de climatización deberán contemplar un sistema de arranque suave para economizar el consumo de energía.*
- g) El sistema de climatización deberá contar con la cantidad de sensores adecuados para monitorear la temperatura de los equipos enrutadores y conmutadores y el banco de baterías principalmente, activando cuando sea necesario el sistema de enfriamiento de manera automática y generando las alarmas hacia el NOC (en caso no se logre estabilizar a la temperatura deseada).”*

2. En caso mantenga una postura renuente al pedido anterior, solicitamos la revelación y publicación del costeo detallado y estudio de mercado (proveedores y cotizaciones) de los componentes descritos en el párrafo anterior; y además, pedimos que se demuestre de qué manera este costeo se encuentra incluido en el monto del subsidio y cuál fue su procedimiento de cálculo. Dicha exhibición permitirá que los Proyectos reflejen los reales costos asociados, su nivel de complejidad y el tiempo necesario para implementarlos.

**Respuesta:**

Se precisa que se trata de un requerimiento que debe cumplir el equipamiento. Asimismo, el CONTRATADO propondrá al FITEL dentro del PLAN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, los parámetros de operación del sistema HVAC, durante el PERÍODO PROVISIONAL.

Nº de Comentario y/o sugerencia	140
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 12 del Apéndice Nº7
En el artículo 12.1 se indica “...El CONTRATADO debe asegurar tener el suficiente personal disponible para cumplir sus obligaciones del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, considerando como mínimo el personal indicado en el Apéndice Nº 7..”	
Se podría entender que el propósito de este requerimiento es asegurar el cumplimiento de los plazos exigidos en los proyectos, sin embargo, ya existen diversas obligaciones en el contrato, incluyendo penalidades por atrasos de obra, que tienen ese fin.	



Se está exigiendo una estructura sumamente detallada, no sólo en cuanto a cantidad de personal, sino también a cargos e incluso estudios de los profesionales. El gran problema es que cumplir con esta obligación no asegura de ninguna manera reducir tiempos de implementación, si no que en la práctica sólo encarece el proyecto de forma innecesaria. Esto último porque las exigencias de personal tanto para transporte como para acceso NO se alinean a las necesidades reales de personal requeridas para proyectos de telecomunicaciones en general y para los proyectos regionales en particular.

Por ejemplo, esta exigencia de estructura rígida no toma en cuenta diversos criterios básicos, necesarios para implementar proyectos de esta envergadura:

- Se trabaja con unidades especializadas que atienden diversos aspectos críticos en varios proyectos, y los aspectos no críticos con unidades independientes.
- La estructura exigida en Bases se duplica en acceso y transporte, como si fueran dos proyectos distintos, cuando el proceso de implementación de ambas redes tiene muchos componentes coincidentes y concurrentes (entre otros los nodos distritales de acceso y de distribución de transporte, que se ubican en la misma localidad)
- La subcontratación de los diversos componentes del proyecto también es una práctica común, y la estructura de personal solicitada no refleja dicha práctica.
- Las principales causas de las demoras en los proyectos, son la obtención y saneamiento de terrenos, los convenios con las eléctricas, la permisología en general o la licencia social, los que no se solucionan poniendo más ingenieros civiles en el campo tal como se pide.
- Los supervisores de campo deben tener capacidades y conocimientos para supervisar diversos aspectos del proyecto (obra civil, equipos, energía), por tanto, contratar sólo de ingenieros civiles no es lo óptimo.

En ese sentido, solicitamos se retire esta exigencia, y se deje a los operadores diseñar la estructura de personal más óptima para cumplir los tiempos exigidos en los proyectos.

**Respuesta:**

Se precisa que el equipo de trabajo podrá ser el mismo para la RED DE TRANSPORTE y la RED DE ACCESO.

Nº de Comentario y/o sugerencia	141
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Apéndice Nº 1-A
En el Apéndice Nº 1-A LISTADO DE LOS NODOS DE LA RED DE TRANSPORTE del Anexo Nº 8-A, se incluye un nodo que corresponde al departamento de Ucayali (se ubica con el número 86 del listado).	
Por tanto, sírvase precisar y corregir dicha lista del el Apéndice Nº 1-A.	

**Respuesta:**

Se confirma que no hay error en el listado del Apéndice Nº 1-A correspondiente a la Región Huánuco, debido a que el Nodo Nº 86 (el cual se ubica en la Región Ucayali), permite que los Nodos de Distribución de TORNAVISTA Y HONORIA se integren al Nodo Core del proyecto regional Huánuco a través de este Nodo de Agregación (ya



que este se debe interconectar con el Nodo de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia).

Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con el Nodo de Distribución de la RDNFO siendo el responsable de coordinar con el operador

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>142</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>1.11</b>
Nuestro entendimiento es que el inicio de la Garantía de Calidad es al finalizar la instalación de la Red de Transporte. Por favor, confirmar.	
<b>Respuesta:</b>	
El numeral bajo consulta indica que se cuenta desde la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN SERVICIOS DE LA RED DE TRANSPORTE, precisando que dicha Garantía es requisito para la suscripción de esta acta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>143</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>2.2, 2.2.3 y 2.2.3.1</b>
Sobre el literal: "a. Configuración y voltaje de la línea eléctrica (en instalaciones compartidas)".	
Formulamos la siguiente consulta: Determinar a qué se hace referencia con el término "configuración de una línea eléctrica".	
<b>Respuesta:</b>	
El término configuración de las líneas eléctricas, hace referencia a la disposición de las lineras eléctricas sobre la torre o postera, pudiendo ser esta configuración horizontal, vertical o triangular.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>144</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>2.2.8</b>
En el numeral 2.2.8 establece que, en caso el Contratado instale "postes dedicados" a lo largo de las carreteras, éste será responsable del diseño, la selección de la	



ubicación, obtención de las servidumbres e instalación de los postes de acuerdo con las mejores prácticas de la industria y atendiendo las normas de seguridad vial aplicables.

Sobre el particular, solicitamos se nos indique lo siguiente:

- a. ¿Cuál será la entidad encargada de aprobar los planos para el nuevo trazo de los postes de la RED Vial en las carreteras sin interferir con la expansión de las mismas?
- b. ¿Quién asume los costos de reubicaciones en caso de que el trazo e instalación de la Fibra Óptica ocupe terrenos para nuevas construcciones de vías durante la etapa de instalación y el año de operación?
- c. ¿Con que área o dependencia del MTC se coordinarán las necesidades para el diseño y posterior implementación de los postes para las Vías de la Red Nacional; en específico, qué entidad será la encargada de coordinar las necesidades para el diseño y luego implementación de los postes para las Vías de la Red Nacional?

**Respuesta:**

Sub pregunta a: El FITEL aprueba los cambios de trazo de la red en general. Sin embargo, las entidades responsables de otorgar los derechos de usos de vías para la instalación de postes son Provías Nacional y Provías Descentralizado.

Sub pregunta b: El CONTRATADO es responsable de realizar los ESTUDIOS DE CAMPO correspondientes, por tanto asume también los costos de las reubicaciones que pudieran existir.

Sub pregunta c: La entidad competente para la evaluación y aprobación de instalación de postería en el uso de derecho de vía en la red Nacional es Provías Nacional.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	145
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.1.2

En el proceso de Co-ubicación en los nodos de la RDNFO, ¿EL CONTRATADO dispondrá de los espacios en ducterías y tuberías existentes para la interconexión de la Fibra Óptica?

**Respuesta:**

El CONTRATADO y la empresa concesionaria que opera la RDNFO establecen de manera conjunta las condiciones técnicas, económicas y legales de los servicios y facilidades complementarias (definidas como tales por el contrato de concesión de la RDNFO) que el primero contrate al segundo.



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE	146
---	-----

LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.1.2</b>
<p>¿La Co-ubicación en los nodos de la RDNFO, sería en la sala de equipos del Nodo de Distribución de la RDNFO?</p> <p>¿EL CONTRATADO dispondrá de las facilidades necesarias: Energía DC, Climatización, SPAT, contingencia de energía (baterías, grupos electrógenos), reporte de incidencias en el nodo. Los tiempos de SLA para este tipo de co-ubicación estarán regidos por la RDNFO?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>El CONTRATADO y la empresa concesionaria que opera la RDNFO establecen de manera conjunta las condiciones técnicas, económicas y legales de los servicios y facilidades complementarias (definidas como tales por el contrato de concesión de la RDNFO) que el primero contrate al segundo.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>147</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.3.1</b>
<p>Sin perjuicio de una consulta anterior, en el numeral 3.3.1 se establece también que los terrenos donde se implementen los nodos no deberán estar ubicados en zonas vulnerables a riesgos y desastres naturales.</p> <p>Sobre el particular, debemos advertir que en las Bases no se define qué deberá entenderse por “zonas vulnerables a riesgos y desastres naturales”; en consecuencia, no resultaría posible para el Contratado poder identificar plenamente dichas zonas.</p> <p>Además, teniendo en cuenta que los desastres naturales son acontecimientos fortuitos, naturales, imprevisibles, y que muchas veces no se manifiestan de forma inmediata, no se encontraría bajo la esfera de control del Contratado determinar si la locación donde se instalen los nodos podría sufrir algún tipo de desastre natural o si es considerada como zona vulnerable.</p> <p>En base a lo expuesto, solicitamos que se aclare si resultará necesario acreditar, mediante una constancia emitida por la autoridad zonal competente, que el terreno destinado a la construcción de los nodos no se encuentra en una zona vulnerable frente a la ocurrencia de riesgos o desastres naturales.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>La presentación de documentación adicional aplicaría para casos en los cuales se tenga que el nodo ha sido emplazado en zonas cerca a ríos, quebradas, cerros o cerca de carreteras, por lo que se debería presentar documentación que acredite que dichas zonas no son propensas a desastres naturales o zonas vulnerables o zonas</p>	



de ampliaciones de vía; las entidades competente son Provias Nacional, Autoridad Nacional del Agua (ANA), Instituto Nacional de Defensa Civil.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	148
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5, 3.5.2, 3.5.2.4
Los proyectos establecen uso de cable de 48 hilos de Fibra Óptica, por lo que formulamos la siguiente consulta: ¿la cantidad de de ODFs a instalar, no sería la misma cantidad de cables de 48 hilos que ingresan y/o se conectan a los NODOS? Por disponibilidad de espacio.	
<b>Respuesta:</b>	
El gabinete del ODF debe contener 6 bandejas, cada bandeja contará con capacidad para fusionar hasta 48 hilos, indistintamente a la cantidad de cables de fibra óptica que ingresen al nodo, por lo que deberá ceñirse a lo establecido en el Numeral 3.5.2.4 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	149
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5, 3.5.2, 3.5.2.4
Los ODFs por funcionalidad albergan a los hilos de cable de Fibra Óptica que llegan de la Planta externa, simplificando el orden y la mejor administración de cada terminación para las conexiones de la Planta Interna. En esa línea consultamos lo siguiente: ¿para los proyectos Regionales se podría aplicar el uso de ODFs sin ningún tipo de inclinación? Los ODFs no son dispositivos pasivos que se manipulen constantemente.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el Numeral 3.5.3.4 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	150
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.4.3.1
En el numeral 3.4.3.1 del Anexo N° 8-A de las Bases se ha establecido que "El diseño de la Sala de Equipos deberá procurar hermeticidad térmica, de manera que su construcción no permita el ingreso de aire y polvo desde el exterior".	



Sobre el particular, en la medida que las estructuras que aseguran la hermeticidad térmica limitan el paso incontrolado del aire o polvo del exterior, más no la impiden completamente, se propone la modificación del numeral citado en los siguientes términos: "El diseño de la Sala de Equipos deberá procurar hermeticidad térmica, de manera que su construcción **reduzca** el ingreso de aire y polvo desde el exterior". De lo contrario, podríamos advertir una posible controversia por incumplimiento del Contratado, quien por cuestiones técnicas no podría cumplir con lo expresamente establecido en dicho numeral.

**Respuesta:**

El numeral bajo consulta indica "(...) deberá procurar (...)"; en tal sentido, ceñirse a lo establecido en este numeral.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>151</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.5.2.2</b>
Se propone contar con un mínimo de 4 puntos de sujeción para los gabinetes de comunicaciones/servidores/energía, en vista que el peso mínimo solicitado es de 1000Kg, más aún, que la densidad de equipos requeridos y la proyección a futuro no alcanzará los 1000Kg por gabinete.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el Numeral 3.5.2.2 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>152</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.6.9.1</b>
¿La administración se refiere al Sistema de Gestión Centralizada (NMS) del Sistema de Seguridad Física? Ello en función a que no se tiene contemplado sala de operadores en el NOC de Transporte.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto. El Sistema de Gestión Centralizada corresponde al sistema de video vigilancia, considerando que éste se integrará con otras redes regionales para su control desde otros NOCs o inclusive, desde las instalaciones del FITEL.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>153</b>
---	------------

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.1.1.6
¿Dónde se ubicaría esta persona en vista que el NOC de Transporte no contempla Sala de Operadores? Puede esta persona tener todos los accesos solicitados al NOC de Transporte durante el Periodo Provisional, pero llevar a cabo su actividad desde el NOC de Acceso correspondiente.	
<b>Respuesta:</b>	
Respecto del representante indicado en el numeral bajo consulta, puede este tener todos los accesos al NOC de la RED DE TRANSPORTE, hasta la culminación del PERIODO PROVISIONAL y realizar las funciones encomendadas desde el NOC de la RED DE ACCESO correspondiente, sin que ello inhiba el derecho del FITEL de efectuar visitas y supervisiones inopinadas al NOC de la RED DE TRANSPORTE.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	154
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.12
Los principales fabricantes de telecomunicaciones (Networking, Energía, Seguridad Física, OSS, etc.) recomiendan usar soluciones Virtualizadas, las cuales optimizan de manera importante los Servidores y su administración. ¿Es posible implementar en estos servidores, funcionalidades de NMS, etc., Virtualizadas?	
<b>Respuesta:</b>	
Es posible implementar soluciones de virtualización. Adicionalmente, ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	155
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	5.1.3.1
En función de la cantidad de elementos presentes en la red, sumado a la Garantía de Calidad exigida a cada proveedor, consideremos que, para algunos componentes, el stock de repuestos mínimo para cada Centro de Mantenimiento está sobredimensionado, por lo que se sugiere (solo para los elementos mencionados) la siguiente actualización:	
Ubicado en Capital de Región:	
- Un (1) Equipo enrutador con las mismas características del instalado en el nodo de agregación.	



- Un (1) Equipo enrutador con las mismas características del instalado en el nodo de Distribución.

- Un (1) Banco de Baterías con las mismas características técnicas utilizadas en los nodos ópticos.

Ubicado en la Capital de Provincia:

- Un (1) banco de baterías con las mismas características técnicas al instalado en los nodos ópticos.

**Respuesta:**

El stock requerido es para mitigar en el menor tiempo posible alguna afectación que incida en la disponibilidad de la red. Ceñirse a lo establecido en el Numeral 5.1.3.1 del Anexo N° 8-A de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	156
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	9.1.5
En función que la red de transporte, como su nombre lo indica y por su diseño, no tendrá usuarios finales ni clientes conectados, siendo esta función inherente a la red de acceso, desarrollar un sistema BSS sin las premisas bases para su diseño y objetivo, puede ser contraproducente para el proyecto, por lo que se propone suprimir el módulo BSS de la red de transporte.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	157
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	9.2.1.7
Solicitamos confirmar si el Firewall a instalar para el NOC y los Nodos de la RED DE TRANSPORTE es una solución única para ambos.	
<b>Respuesta:</b>	
La cantidad de firewall a utilizar depende de la capacidad del mismo y el diseño de seguridad de red propuesto por el CONTRATADO.	



PROYECTO	Región Ancash
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	158
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	APÉNDICE 1-D
Se verifica en el diagrama Unifilar Base Nodos separados de los anillos propios de la Red de Transporte de la Región Ancash, sin ninguna conexión física que unifique la gestión y administración de la Red de Transporte. Por ello consultamos: ¿Cuál es el planteamiento de FITEL para unificar los Nodos de la Red de transporte que se encuentran aislados?	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Respecto a los Nodos de la RED DE TRANSPORTE de la Región Áncash que se muestran en el Apéndice N° 1-D, se precisa que una de las premisas del diseño es que, en lo posible, los Nodos Ópticos se conecten a dos (02) Nodos de Agregación (ya que estos se deben interconectar a los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia), formando así anillos físicos por rutas diversas, pudiéndose unificar con el Nodo Core.</p> <p>No obstante, sin la posibilidad de tener otro camino de redundancia física para que los Nodos Ópticos se conecten a otro Nodo de Agregación, los nodos se pueden unificar hacia el Nodo Core (ubicado en la capital de región), a través de la interconexión con los nodos de la RDNFO.</p> <p>Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con los Nodos de Distribución de la RDNFO (ubicado en cada capital de provincia), siendo el responsable de coordinar con el operador de la RDNFO y cumplir el procedimiento aplicable establecido por OSIPTEL.</p>	

PROYECTO	Región Arequipa
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	159
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	APÉNDICE 1-D
Se verifica en el diagrama Unifilar Base Nodos separados de los anillos propios de la Red de Transporte de la Región Arequipa, sin ninguna conexión física que unifique la gestión y administración de la Red de Transporte. Por ello consultamos: ¿Cuál es el planteamiento de FITEL para unificar los Nodos de la Red de transporte que se encuentran aislados?	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Respecto a los Nodos de la RED DE TRANSPORTE de la Región Arequipa que se muestran en el Apéndice N° 1-D, se precisa que una de las premisas del diseño es que, en lo posible, los Nodos Ópticos se conecten a dos (02) Nodos de Agregación</p>	

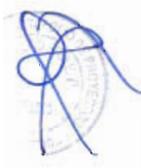


(ya que estos se deben interconectar a los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia), formando así anillos físicos por rutas diversas, pudiéndose unificar con el Nodo Core.

No obstante, sin la posibilidad de tener otro camino de redundancia física para que los Nodos Ópticos se conecten a otro Nodo de Agregación, los nodos se pueden unificar hacia el Nodo Core (ubicado en la capital de región), a través de la interconexión con los nodos de la RDNFO.

Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con los Nodos de Distribución de la RDNFO (ubicado en cada capital de provincia), siendo el responsable de coordinar con el operador de la RDNFO y cumplir el procedimiento aplicable establecido por OSIPTEL.

PROYECTO	<b>Región Huánuco</b>
Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>160</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>APÉNDICE 1-D</b>
Se verifica en el diagrama Unifilar Base Nodos separados de los anillos propios de la Red de Transporte de la Región Huánuco, sin ninguna conexión física que unifique la gestión y administración de la Red de Transporte. Por ello consultamos: ¿Cuál es el planteamiento de FITEL para unificar los Nodos de la Red de transporte que se encuentran aislados?	
<b>Respuesta:</b>	
Respecto a los Nodos de la RED DE TRANSPORTE de la Región Huánuco que se muestran en el Apéndice Nº 1-D, se precisa que una de las premisas del diseño es que, en lo posible, los Nodos Ópticos se conecten a dos (02) Nodos de Agregación (ya que estos se deben interconectar a los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia), formando así anillos físicos por rutas diversas, pudiéndose unificar con el Nodo Core.	
No obstante, sin la posibilidad de tener otro camino de redundancia física para que los Nodos Ópticos se conecten a otro Nodo de Agregación, los nodos se pueden unificar hacia el Nodo Core (ubicado en la capital de región), a través de la interconexión con los nodos de la RDNFO.	
Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con los Nodos de Distribución de la RDNFO (ubicado en cada capital de provincia), siendo el responsable de coordinar con el operador de la RDNFO y cumplir el procedimiento aplicable establecido por OSIPTEL.	



PROYECTO	<b>Región San Martín</b>
Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE	<b>161</b>

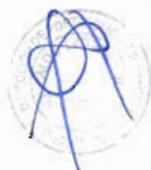
LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>APÉNDICE 1-D</b>
Se verifica en el diagrama Unifilar Base Nodos separados de los anillos propios de la Red de Transporte de la Región Arequipa, sin ninguna conexión física que unifique la gestión y administración de la Red de Transporte. Por ello consultamos: ¿Cuál es el planteamiento de FITEL para unificar los Nodos de la Red de transporte que se encuentran aislados?	
<b>Respuesta:</b>	
Respecto a los Nodos de la RED DE TRANSPORTE de la Región San Martín que se muestran en el Apéndice N° 1-D, se precisa que una de las premisas del diseño es que, en lo posible, los Nodos Ópticos se conecten a dos (02) Nodos de Agregación (ya que estos se deben interconectar a los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia), formando así anillos físicos por rutas diversas, pudiéndose unificar con el Nodo Core.	
No obstante, sin la posibilidad de tener otro camino de redundancia física para que los Nodos Ópticos se conecten a otro Nodo de Agregación, los nodos se pueden unificar hacia el Nodo Core (ubicado en la capital de región), a través de la interconexión con los nodos de la RDNFO.	
Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con los Nodos de Distribución de la RDNFO (ubicado en cada capital de provincia), siendo el responsable de coordinar con el operador de la RDNFO y cumplir el procedimiento aplicable establecido por OSIPTEL.	

PROYECTO	<b>Región San Martín</b>
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>162</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>APÉNDICE 1-D</b>
Se verifica un punto crítico por falta de Redundancia física según Diagrama Unifilar Base del Proyecto Región San Martín. Por ello consultamos: ¿De qué forma FITEL ha determinado tener Redundancia Física en el punto crítico que conecta los NODOS JEPELACIO - NODO ROQUE Y/O TABALOSOS (al no tener redundancia física)?	
<b>Respuesta:</b>	
Respecto al tramo que une los Nodos de ROQUE y/o TABALOSOS hacia el Nodo de JEPELACIO, señalar que al no existir otra infraestructura de soporte, no ha sido posible brindar redundancia física. Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, el CONTRATADO es responsable de establecer los mecanismos necesarios para proteger y asegurar cada uno de los enlaces de la RED DE TRANSPORTE de acuerdo a los niveles de disponibilidad descritos en el Numeral 7.1 del Anexo N° 8-A de las BASES.	



PROYECTO	<b>Región La Libertad</b>
Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>163</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>APÉNDICE 5 , NUMERAL 3</b>
<p>Se verifica en el diagrama Unifilar Base Nodos separados de los anillos propios de la Red de Transporte de la Región Arequipa, sin ninguna conexión física que unifique la gestión y administración de la Red de Transporte. Por ello consultamos: ¿Cuál es el planteamiento de FITEL para unificar los Nodos de la Red de transporte que se encuentran aislados?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Respecto a los Nodos de la RED DE TRANSPORTE de la Región La Libertad que se muestran en el Apéndice Nº 1-D, se precisa que una de las premisas del diseño es que, en lo posible, los Nodos Ópticos se conecten a dos (02) Nodos de Agregación (ya que estos se deben interconectar a los Nodos de Distribución de la RDNFO ubicado en cada capital de provincia), formando así anillos físicos por rutas diversas, pudiéndose unificar con el Nodo Core.</p> <p>No obstante, sin la posibilidad de tener otro camino de redundancia física para que los Nodos Ópticos se conecten a otro Nodo de Agregación, los nodos se pueden unificar hacia el Nodo Core (ubicado en la capital de región), a través de la interconexión con los nodos de la RDNFO.</p> <p>Por tanto, el CONTRATADO podrá interconectarse con los Nodos de Distribución de la RDNFO (ubicado en cada capital de provincia), siendo el responsable de coordinar con el operador de la RDNFO y cumplir el procedimiento aplicable establecido por OSIPTEL.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>164</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>APÉNDICE 5 , NUMERAL 3</b>
<p>El numeral 3 establece una fórmula para determinar el precio promedio de predio para cada nodo óptico (PPN), cuyo monto es uno de los ítems necesarios para definir el cálculo del monto de la carta fianza.</p>	
<p>Al respecto, debemos discrepar del numeral anterior, toda vez que deberla contabilizarse para el cálculo del monto de la carta fianza, el precio real de cada metro cuadrado conforme al valor comercial del predio, el cual es variable dependiendo la localidad o región en que nos ubiquemos.</p>	



En ese sentido, requerimos considerar en la fórmula para determinar el monto a descontar por la adquisición de terrenos vía donación, el precio promedio de cada metro cuadrado conforme al valor comercial del predio.

Además, considerando que se debería modificar el punto 3 del Apéndice N° 5 del Anexo 8-A a efectos de permitir el reconocimiento de los costos incurridos por la adquisición del terreno obtenido bajo la modalidad de donación; toda vez que las transferencias a título gratuito como las donaciones que pueda gestionar el Contratado, generan elevados costos administrativos y registrales.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en el Apéndice bajo consulta.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	165
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.1.1.
Se solicita confirmar que únicamente es obligatorio el uso de ODF y no de DDF puesto que la nomenclatura de "DDF" aplica para cableado de señales TDM y no estándares Ethernet.	
En su defecto, se solicita confirmar que el Contratado podrá sustentar el diseño de la capa física con los elementos pasivos adecuados de esta referencia.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	166
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.1.2.
Se solicita confirmar que la "uniformidad" refiere a los elementos pasivos de los gabinetes de la sala de equipos, puesto que la cantidad de fibras terminadas en cada nodo podrían ser variables.	
Es decir, confirmar que la uniformidad se refiere a los elementos en gabinetes. Se resalta que si es apropiado utilizar ODF y MPO/MTP para llegada de fibra y reflejo de las mismas.	
<b>Respuesta:</b>	
El detalle de la consulta no está relacionado con el numeral indicado.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>167</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>Literal b), 3.6.9.3.</b>
En referencia al tópico: <i>"b.4. Zoom óptico de 30X como mínimo"</i>	
Analizando el área total interna del nodo, así como el objetivo de filmar <i>"visualización de la(s) persona(s) que pretenda(n) ingresar al Nodo"</i> se solicita disminuir la cantidad de zoom, basado en el real objetivo de la cámara para exteriores.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>168</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>Literal c), 3.6.9.3.</b>
En referencia al tópico: <i>"Zoom óptico de 36X"</i> .	
Al igual que la cámara para Exteriores, la cámara para puerta de ingreso con PTZ, se solicita se reevalúe el nivel de zoom de 36X a una cantidad real para lograr el objetivo de filmar <i>"visualización de la(s) persona(s) que pretenda(n) ingresar al Nodo"</i> .	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>169</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.6.9.4.</b>
Se solicita confirmación y aclaración exacta de cada una de las siguientes funcionalidades del NVR local de los nodos de Transporte y plataforma centralizada de videovigilancia:	
 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El sistema no grabará de manera permanente o será permitido grabar en una resolución muy baja, pero se utilizará actividad (movimiento) e interacción de otros elementos de seguridad (sensores) para la grabación de eventos o incidencias en el sitio.</li> </ol>	

2. Únicamente las grabaciones de los eventos e incidencias serán las respaldadas hacia la plataforma centralizada de videovigilancia.
3. El almacenamiento de eventos e incidencias en la plataforma centralizada será por máximo 12 meses y será un procedimiento definido como "backup" del NVR local (3TB) hacia el almacenamiento de la plataforma central de videovigilancia.
4. La consulta de video en tiempo real en sitio será de manera centralizada desde el NOC y mediante la plataforma centralizada directamente hacia la cámara y no hacia el NVR local.

La consulta de incidencias podrá darse hacia el NVR local o hacia la plataforma centralizada, eso dependerá de la fecha de la consulta y del backup.

**Respuesta:**

Es correcto el entendimiento del POSTOR.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	170
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.10.4.
<p>Siendo el NOC provisto por energía comercial y "posiblemente" teniendo baja incidencia del suministro eléctrico, se solicita confirmar que la opción de rectificador (fuentes DC -48) y por ende baterías es opcional a criterio del Postor, pudiendo elegir entre AC o DC en únicamente los NOC, proponiendo las capacidades de autonomía necesarias para el equipamiento de red y servidores.</p> <p>Se solicita también especificar la autonomía para equipos de red en producción, los equipos de red LAN del NOC y los equipos servidores de los servicios LAN de NOC y de Red.</p>	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
<p>Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta. La implementación del Sistema Rectificador/Cargador/Banco de Baterías no es opcional.</p>	

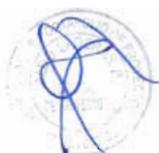
Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	171
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.10.4.
<p>El NOC alberga 3 tipos de servicios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Equipos de red de producción.</li> <li>2. Equipos de red LAN del propio NOC.</li> <li>3. Equipos servidores que brindan servicios LAN a la red en producción.</li> </ol>	



<p>Se solicita especificar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿El postor podrá definir si la energía es DC o AC solo en los NOCs?</li> <li>2. Se solicita que la entidad defina la autonomía por cada "servicio" expuesto o aclarar los servicios del NOC.</li> </ol> <p>Siempre teniendo en cuenta que el "generador" será la fuente de energía en un corte de suministro eléctrico mayor.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>El CONTRATADO deberá ceñirse a lo establecido en el Numeral 4.10.4 del Anexo N° 8-A de las BASES, en lo que se refiere a la selección del tipo de energía en el NOC. Asimismo, la autonomía para la red de networking en el NOC deberá ser de 56 horas (48 horas de autonomía de grupo electrógeno más 8 horas de autonomía de sistema rectificador/banco de baterías), para servidores será acorde a la autonomía máxima del grupo electrógeno.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>172</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>4.10.6.</b>
<p>Si los sistemas eléctricos UPS (en AC) y baterías (en DC) son redundantes con el generador; ¿a qué tipo de redundancia se refiere la entidad, a duplicar el propio sistema definido?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>173</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>4.12.1.</b>
<p>Se solicita que la entidad evalúe la capacidad realmente necesaria de los servidores; no solo de este ítem, sino de todos los servidores solicitados.</p> <p>Los procesadores de última generación, con 2 procesadores pueden superar lo solicitado a nivel de frecuencia, clock y cantidad de núcleos.</p> <p>Se solicita a la entidad confirmar que el postor puede definir proponer servidores con 02 procesadores superando el resto de las características.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.</p>	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	174
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.12.1.
Se solicita confirmar que es posible brindar la opción de servidor en chasis Blade (auto redundado) con la cantidad de servidores Blade solicitados, siempre cumpliendo las especificaciones técnicas del servidor "bare-metal" pero en formato Blade.	
Esto representaría una optimización fuerte en espacio, energía, enfriamiento, densidad de conexiones (cableado), etc.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	175
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.12.1.
Se solicita confirmar que todos los servidores solicitados tanto para Transporte como para Acceso, puedan ser definidos por el Postor siempre cumpliendo y/o reemplazando capacidades solicitadas por actuales y óptimas.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	176
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.12.1.
Se solicita confirmar que el Postor puede brindar capacidad virtual (hypervisor) para optimizar la cantidad de servidores, siempre cumpliendo con la cantidad de núcleos y memoria sumariada en 2 servidores formato Blade.	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO puede implementar soluciones de virtualización; adicionalmente, debe considerar mantener la cantidad mínima de servidores requeridos en los Numerales 4.12.1 y 11.2.3 del Anexo Nº 8-A de las BASES.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	177
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.12.1.
Se solicita la entidad pueda permitir al Postor optimizar capacidad utilizando arquitecturas de virtualización sobre servidores, especialmente en los servidores de la red de Acceso, que será operación del Postor por 10 años; así brindando los servicios solicitados por Fitel, pero utilizando capacidad disponible para otros servicios necesarios sobre el mismo hardware; siempre sumarizando la cantidad de núcleos y memoria en la cantidad de servidores que se defina (mínimo 02 para redundancia de sistemas).	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO puede implementar soluciones de virtualización; adicionalmente, debe considerar mantener la cantidad mínima de servidores requeridos en los Numerales 4.12.1 y 11.2.3 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	178
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.12.1.
Se solicita confirmar que la capacidad de KVM puede ser virtual, puesto que es lo que se utiliza actualmente.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	179
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.12.1.
Se solicita confirmar que la capacidad de lectora, podrá ser reemplazada por sistemas de booteo por SD, HD o similar y no por lectora física.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE	180
---	-----



LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.1.13
Se solicita confirmar que el router de Borde y router de Core, pueden ser integrados en un solo equipos que sumalice las capacidades de ambos dispositivos; esto para optimizar capas de red y reducir elementos de falla para un servicio en específico.	
<b>Respuesta:</b>	
Se entiende que la consulta está referida al Numeral 6.1.3 del Anexo N° 8-A. En tal sentido, se confirma lo indicado en la consulta, de acuerdo con lo señalado en el Numeral 6.3.10.4 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	181
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.1.6.
Se solicita confirmar que al denominar router o conmutador, ambos refieren a funcionalidades para la red y no a equipos definidos como router y switch.	
Se menciona esto puesto que fabricantes denominan a sus equipos switch pero cuenta con absolutamente todas las capacidades de router requeridas, siendo solo esta una nomenclatura y realmente lo que la entidad requiere son funcionalidades de enrutamiento sea un router o un conmutador.	
<b>Respuesta:</b>	
Se confirma el entendimiento del POSTOR: el equipamiento debe tener la propiedad inherente de enrutamiento y conmutación en la red.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	182
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.2.2.
Se solicita confirmar que, en base a optimizaciones y diseño, así como consideraciones de la infraestructura física de fibra óptica, podrá ser posible considerar hasta un máximo de 15 nodos por anillo en un máximo de 05 anillos en cada región.	
Se solicita esto para tener una ventana de ingeniería para optimizar la conexión física y lógica en diseño de los anillos y ramales.	



**Respuesta:**

Se precisa que el CONTRATADO deberá ceñirse a lo establecido en los Apéndices N° 1-D de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	183
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.10.1.
<p>Teniendo en consideración que los equipos cuentan con tarjetas de línea y slots que requieren transceivers para ser puertos activos y no conociendo la necesidad del puerto necesario, sea multimodal o monomodal y de ser monomodal tampoco se conocen las distancias; no tiene sentido solicitar brindar todos los slots ocupados con transceivers sin definir qué tipo distancia etc.</p> <p>Se solicita la entidad pueda ser más precisa indicando:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Slots disponibles 1/10G</li><li>• La cantidad de transceivers a ofertar sea definida por el Postor, siempre cubriendo la necesidad del proyecto y dejando los slots disponibles para crecimiento y necesidad de transceivers.</li></ul>	
<p><b><u>Respuesta:</u></b></p> <p>El Numeral 6.3.10.1 del Anexo N° 8-A de las BASES indica que todos los puertos de estos equipos deben ser de 10 Gbps e instalados con sus respectivos transceivers.</p> <p>De acuerdo al Numeral 2.6.12.2 del citado anexo, el CONTRATADO, al ser responsable del diseño, podrá determinar el tipo de transceiver en función a la distancia y al tipo de señal eléctrica u óptica. Asimismo, debe entenderse que los puertos disponibles para crecimiento deben ser también de 10 Gbps.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	184
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.10.1.
<p>Se solicita considerar el mismo criterio de provisión no completar con transceivers todos los slots provistos para los equipos: router Borde, router Core, conmutador de Core; por las mismas razones expuestas en la consulta anterior.</p>	
<p><b><u>Respuesta:</u></b></p> <p>El Numeral 6.3.10.1 del Anexo N° 8-A de las BASES indica que todos los puertos de estos equipos deben ser de 10 Gbps e instalados con sus respectivos transceivers.</p> <p>De acuerdo al Numeral 2.6.12.2 del citado anexo, el CONTRATADO, al ser responsable del diseño, podrá determinar el tipo de transceiver en función a la</p>	



distancia y al tipo de señal eléctrica u óptica. Asimismo, debe entenderse que los puertos disponibles para crecimiento deben ser también de 10 Gbps.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	185
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.12.3.
Se solicita confirmar que para los equipos de Agregación, Distribución y Conexión, la nomenclatura de "puertos de bajada" y "puertos de subida", es solo una simple nomenclatura, puesto que los puertos en dispositivos de estos tipos operan en modo mixto al ser de capacidades full L3 ruteadas y no se limitan a brindar downlink o uplink.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	186
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.12.3.
Se solicita confirmar que en los dispositivos de Agregación, Distribución y Conexión, la cantidad solicitada de puertos podrán ser utilizadas para el proyecto así sean conexiones de servicio de red o servicios LAN (red o nodo) o similares.	
Queda claro que el Postor es responsable de brindar la cantidad necesaria de conexiones que el proyecto requiera (cada nodo), sean para conexiones de servicio de red, servicios LAN o similares.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	187
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.12.3.
Se solicita confirmar que en los equipos de Agregación, Distribución y Conexión respecto a la cantidad de puertos activos necesarios para el proyecto (cada nodo) puede el Postor realizar lo siguiente:	



1. De requerir menos puertos activos de los solicitados (ejm: en un nodo de Agregación solo se requieren 11 activos de 16 solicitados), los slots vacíos hasta la cantidad solicitada serán completados con transceivers de 10Km monomodal. Así mismo si el equipo ofertado cuenta con muchos más slots disponibles (continuando con el ejm: equipo provisto cuenta con 30 slots), únicamente se deben completar hasta el slot 16 y el resto quedaran libres para crecimiento.
2. De requerir más puertos activos de los solicitados, (ejm: en un nodo de Agregación se requieren 19 activos de 16 solicitados), solo serán provistos los transceivers de los puertos necesarios (19 en el ejm), superando el requerimiento y no más transceivers así existan slots disponibles. Con la misma conjetura de ideas, si el equipo ofertado cuenta con muchos más slots disponibles (continuando con el ejm: equipo provisto cuenta con 30 slots), solo se ofertarán los transceivers que el proyecto requiera y los slots disponibles serán para crecimiento.

Lo expuesto se sostiene en que no se pueden brindar transceivers copando el equipo sin conocer la distancia del transceiver monomodal o conocer la capacidad u otras características, la capacidad estará disponible en los slots y se base en requerimientos.

**Respuesta:**

Se precisa que la cantidad de puertos mínimos requeridos para los equipos enrutadores, deberán estar totalmente implementados; en caso de proponer equipos con más puertos de los requeridos, el CONTRATADO no está obligado a implementar los puertos extras con transceivers.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	188
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.13.1.
Se solicita confirmar que los equipos de Distribución, los 24 "puertos de bajada" refiere a slots con soporte 1/10G óptico y 1G eléctrico con únicamente el ingreso de su respectivo transceiver específico.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	189
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.13.1.
Se solicita confirmar que, en el equipo de Distribución, el postor tenga la opción de variar las cantidades entre ópticos y eléctricos, puesto que de requerirse una mayor cantidad de conexiones ópticas (en algún nodo puesto que el proyecto lo requiera) el	

postor pueda aumentar los transceivers ópticos y reducir los transceivers eléctricos a necesidad del proyecto.

Se solicita a la entidad también que si el equipo provisto tiene una mayor cantidad de slots, únicamente se brindará la cantidad de slots con transceivers de la cantidad exigida, el resto será únicamente slots disponibles; sosteniendo eso al no conocer las distancias y necesidad de los transceivers futuros; solo si el caso aplicara.

**Respuesta:**

Es correcto el entendimiento del POSTOR, lo que se solicita es la capacidad de soportar puertos ópticos y eléctricos; los 12 puertos a 1000 Mbps pueden estar implementados con módulos ópticos.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	190
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.13.2.
Se solicita confirmar que retirando el concepto de "puertos de subida" y "puertos de bajada", estos 2 puertos se suman a los 12 anteriores y el equipo debe contar con 14 puertos ópticos 10G y 12 eléctricos 1G; siempre para conexiones del proyecto.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	191
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.14.1.
Se solicita confirmar que las consultas anteriores respecto a puertos activos, variación de cantidades entre ópticos y eléctricos, así como los puertos activos o slots con transceivers, aplican para los equipos de Agregación, Distribución y Conexión.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	192
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.15.1.



Se solicita confirmar que el equipo puede ser un amplificador pasivo o activo dependiendo de la solución de diseño del postor, así como el factor de forma del equipo de amplificación según la necesidad de enlaces.

**Respuesta:**

Las características de los amplificadores se indican en el Numeral 6.3.15 del Anexo N° 8-A de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	193
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.15.1.

Se solicita confirmar que para evitar el uso de amplificadores en tramos que están en el límite de la distancia, se permitirá aumentar la cantidad de nodos por anillo con la siguiente condición sugerida; parte de una consulta anterior:

Hasta un máximo de 15 nodos por anillo en un máximo de 05 anillos en cada región. Se solicita esto para tener una ventana de ingeniería para optimizar la conexión física y lógica en diseño de los anillos y ramales.

Todo esto podrá ser sustentado en la etapa correcta del proceso o planeamiento que la entidad disponga.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	194
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.15.1.

Confirmar que no es necesaria la capacidad de multiplexación ni pasiva ni activa, únicamente amplificación para superar las distancias según estándares del mercado.

**Respuesta:**

Es correcto el entendimiento del POSTOR.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	195
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE	9.1.



LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
Se solicita confirmar que las capacidades de OSS/BSS solicitadas podrían ser realizadas bajo plataforma desarrollada tipo "open source" para un desarrollo a medida de la analítica, monitoreo, reportes y otros módulos que podrían beneficiar la operación de la red o plataforma total como una gestor de primer nivel sobre los NMSs de otros sistemas de 2do nivel.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto, estos sistemas pueden ser desarrollados a medida, siempre que cumplan con los requisitos básicos señalados en el Numeral 9.1 del Anexo N° 8-A de las BASES. Para el caso de los NMS, estos serán las soluciones comerciales provistas por los fabricantes de equipos o sus desarrolladores de software.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	196
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	9.1.
Se solicita que la entidad confirme de alguna manera los módulos de servicio mínimos indispensables del sistema OSS/BSS para la red, esto para realizar un mayor trabajo en dichos módulos y de ser identificados otros módulos indispensables, podrán ser considerados con un desarrollo operativo.	
<b>Respuesta:</b>	
El Numeral 9.1 del Anexo N° 8-A de las BASES establece las características básicas que debe tener tanto el OSS como el BSS.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	197
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	10.1.
Se solicita confirmar que de proponerse una fecha para capacitación en fábrica o local, y esta capacitación sea totalmente confirmada por la entidad y que razones de fuerza mayor (fuera posibles motivos de catástrofes naturales o sociales), digamos razones políticas o documentarias no se logra concretar la capacitación; esta será asumida como "otorgada o cumplida", puesto que el Postor seguramente haya incurrido en gastos logísticos significativos que podrían causar daño financiero, en especial para la capacitación en fabrica.	
Confirmar la entidad tendrá como máximo 30 días antes de la fecha confirmada para cambios o cancelaciones.	
<b>Respuesta:</b>	



Ceñirse a lo establecido en el Numeral 10 del Anexo N° 8-A de las BASES, considerando lo estipulado en el Numeral 7.7 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	198
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	10.1.
<p>Confirmar que la entidad tendrá como máximo 30 días calendario antes de la fecha confirmada de la capacitación para cualquier tipo de cambios o cancelaciones; esto para reducir penalidades en pagos realizados para la ejecución.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en el Numeral 10 del Anexo N° 8-A de las BASES, considerando lo estipulado en el Numeral 7.7 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	199
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	10.1.
<p>Se solicita confirmar que de proponerse una fecha para capacitación en fábrica o local, y esta capacitación sea totalmente confirmada por la entidad y que razones de fuerza mayor (fuera posibles motivos de catástrofes naturales o sociales), digamos razones políticas o documentarias uno o más asistentes no se presentan, esta capacitación será aceptada como integra con la cantidad de asistentes, no será posible aumentar o trasladar cupos a otros proyectos; esto para evitar sobre costos financieros y logísticos ya gestionados para esa fecha aceptada por la entidad.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en el Numeral 10 del Anexo N° 8-A de las BASES, considerando lo estipulado en el Numeral 7.7 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	200
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	10.2.1



Se solicita confirmar que para optimizar disponibilidades del personal y principalmente tiempos, será posible preparar una logística adecuada y realizar en un solo entrenamiento en fabrica (en oficina principal de uno de los fabricantes involucrados) las componentes de:

- Equipos networking
- -Cable de fibra óptica

Y en dicha fecha de capacitación, se realicen ambos entrenamientos, siempre cumpliendo con los tiempos solicitados y en bases y cumpliendo la logística de trasladar equipos y material al lugar donde dicho entrenamiento se realizará.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en el Numeral 10.2 del Anexo 8-A de las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	201
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	10.3.2
Se solicita confirmar que la "Capacitación Teórica" en Lima será exclusiva y programada; pero la "Capacitación Teórica" y "Capacitación Práctica" en región podrán integrarse únicamente a nivel de fecha, siempre respetando los tiempos de cada actividad descrita en pliegos.	
<b>Respuesta:</b>	
Se entiende que la consulta está referida al Numeral 10.3 del Anexo Nº 8-A de las BASES. En tal sentido, la Capacitación Teórica y Capacitación Práctica en la Región, en el extremo referido a las fechas de su realización, podrán integrarse siempre y cuando cuente con aprobación previa del FITEL, la misma que está supeditada, entre otros, a la disponibilidad de las personas que asistan a dichas Capacitaciones.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	202
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	10.3.2
Se solicita confirmar que tanto para las: "Capacitación Teórica" y "Capacitación Práctica" en Lima y Región, el Postor es únicamente responsable de:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ambiente/sala para la capacitación, considerando la cantidad de personas solicitadas.</li> <li>2. Presencia física del entrenador(es) en Lima o Región según aplique.</li> </ol>	
El postor no es responsable por traslados, viáticos, hospedaje o alimentación sean en Lima o Región de los participantes.	
El postor si considerará al menos un refrigerio tipo coffe-break por cada día de capacitación.	



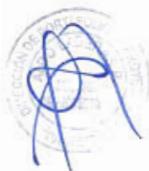
**Respuesta:**

El CONTRATADO es responsable de llevar a cabo la Capacitación indicada en el Numeral 10 del Anexo N° 8-A de las BASES, lo que incluye todos los gastos asociados a su realización.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	203
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	10.3.2
Se solicita confirmar que para la "Capacitación Práctica" es opcional realizar grupos de 05 personas, si el Postor realiza la logística adecuada, el flujo adecuado, siempre basados en la currícula, el Postor será responsable de realizar cada actividad con flujos para los asistentes.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
El CONTRATADO podrá proponer al FITEL un número distinto para el grupo indicado en el Numeral 10.3.2.1 del Anexo N° 8-A de las BASES, siempre que a satisfacción del FITEL justifique que se alcanzará el objetivo de aprendizaje de la Capacitación Práctica.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	204
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	11.2.2
Se solicita confirmar que la estación de monitoreo remota solicitada podría ser tipo desktop convencional, tipo all-in-one (todo en una) o laptop.	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Es correcto, siempre que el CONTRATADO cumpla con las características señaladas en el numeral bajo consulta.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	205
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	11.2.3
Se solicita confirmar que los "servidores de monitoreo" realmente es un solo servidor y no en plural.	



**Respuesta:**

Se confirma el entendimiento del POSTOR, el requerimiento es de solo un servidor.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	206
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	11.2.3
Se solicita conformación de lo siguiente: El Postor ofertara sistemas integrales de 2do nivel (NMSs) y de 1er nivel (OSS/BSS y otros) los cuales se integrarán mediante programación entre los mismos.  La estación de monitoreo si tiene sentido ofrecerla a la entidad; pero el "servidores de monitoreo" no tendría sentido, puesto que podría complicar la gestión o información dividida o información NO de primera línea de las plataformas principales.	
<b>Respuesta:</b>  Se precisa que el servidor de monitoreo tiene como finalidad almacenar aplicaciones e información relevante para las acciones de supervisión del FITEL.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	207
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	11.2.3
Se solicita confirmar que al evidenciar que los requerimientos del "servidores de monitoreo" es similar a la característica de los "SERVIDORES DE COMUNICACIONES"; todos los servidores involucrados y/o alojados en el NOC, podrán pertenecer a un entorno chasis Blade virtual propuesto por el Postor, según consultas anteriores.	
<b>Respuesta:</b>  Cefirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	208
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	11.2.3



Se solicita confirmar que si realmente es necesario el “servidores de monitoreo” (en singular) el postor podrá ofertar el servidor como parte de la estructura chasis blade siempre cumpliendo con los requerimientos de capacidades.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>209</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>Apéndice 14</b>

Basándonos en consideraciones de diseño, siempre pensando en optimización del mismo; se solicita se permita poder ascender nodos de Conexión a Distribución de ser necesario.

**Respuesta:**

Se entiende que la consulta está referida al Apéndice Nº 1-D de cada Región. En tal sentido, es necesario precisar que el Apéndice Nº 14 al cual hace referencia el POSTOR en su consulta, no existe en el Anexo Nº 8-A de las BASES.

No obstante, el CONTRATADO puede presentar como propuesta de mejora del diseño de la RED DE TRANSPORTE, que los Nodos de Conexión cumplan las características de los Nodos de Distribución, de acuerdo a lo descrito en el Numeral 6.2.3 del Anexo Nº 8-A de las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>210</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>Apéndice 14</b>

Se solicita sean compartidos los diagramas y cuadros en formato editable o lo más similar posible, esto para poder trabajar sobre los mismos elementos en esta etapa de diseño de propuesta.

También se evidencio que algunos diagramas o cuadros no son visibles en el documento Word recibido.

**Respuesta:**

Es necesario precisar que el Apéndice Nº 14 al cual hace referencia el POSTOR no existe en el Anexo 8-A de las BASES.

Sin perjuicio del párrafo anterior, se informa que los diagramas de la RED DE TRANSPORTE que figuran en el Apéndice Nº 1-D de cada Región, se encuentran en formato MS Visio en la Sala de Datos de la Licitación.



PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	211
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	1. CONSIDERACIONES GENERALES 1.2 EL CONTRATADO es responsable de gestionar acciones que permitan negociar acuerdos de uso compartido de infraestructura acorde a 2.2.6; así como obtener permisos para instalar postes e infraestructura para la RED DE TRANSPORTE.
¿ Gestionar y Negociar Acuerdos y los Permisos para hacer el tendido FO ù instalar posterías para el Tendido de FO de la RED DE TRANSPORTE ?... ¿ FITEL no ha coordina previamente la utilización de infraestructuras de la RED DE ENERGIA ELECTRICA y el CONTRATADO obtener los permisos y autorización con respecto al TUPA con las municipalidades en cuanto a la ejecución de tendidos dentro de su jurisdicción ? Apreciaremos dar precisiones al respecto...	
<b>Respuesta:</b>	
Remitirse al Numeral 7.12 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.	

PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	212
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	APÉNDICE Nro 5 3. PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR EL MONTO A DESCONTAR POR LA ADQUISICIÓN DE TERRENOS MEDIANTE DONACIÓN
En el supuesto que el CONTRATADO obtenga los terrenos para la construcción de los nodos mediante la adquisición vía DONACIÓN. La misma no debe superar el 30% de totalidad de terrenos destinados a los nodos de la RED DE TRANSPORTE- FITEL descontará monto según $MDT = PPN \times ND$ . ¿ El MDT correspondiente a la RED DE TRANSPORTE con el limite de hasta 30%, frente a un caso de sobre valorización del terreno bajo Compra-Venta. FITEL devolvería la diferencia..?	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO debe observar lo indicado el Numeral 3 del Apéndice N° 5 del Anexo N° 8-A de las BASES. En tal sentido, no existe devolución por parte del FITEL.	

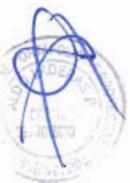


PROYECTO	HUANUCO y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	213

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1. LA RED DE TRANSPORTE
Basado en el SLA como la DISPONIBILIDAD DE LA RED como medida anual. ¿ Qué porcentaje sería considerado como disponibilidad de la red durante el PERIODO PROVISIONAL ?	
<b>Respuesta:</b>  La disponibilidad se mide en cada Nodo de la RED DE TRANSPORTE; dependiendo del tipo de Nodo, resultará aplicable lo indicado en los numerales 7.1.1.1, 7.1.1.2 y 7.1.1 del Anexo N° 8 de las BASES.	

PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	214
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1.1 Nodos de Distribución con diversidad de rutas
El SLA de 99.99% invocado, demanda asegurar equipamientos (1 + N) soporte LEVEL 1 para la Red. ¿ El CAPEX + OPEX para soporte de red LEVEL 1 con SLA de 99.99%, asegura el ROI ?	
<b>Respuesta:</b>  El POSTOR CALIFICADO es responsable de elaborar la PROPUESTA que presentará de acuerdo con lo establecido en las BASES. En tal sentido, para determinar su PROPUESTA ECONÓMICA, dicho Postor deberá realizar el modelo de negocio respectivo.	

PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	215
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1.2 Nodos de Distribución sin diversidad de rutas
El SLA de 99.90% invocado, demanda asegurar equipamientos (1 + N) soporte LEVEL 1 para la Red. ¿ El CAPEX + OPEX para soporte de red LEVEL 1 con SLA de 99.99%, asegura el ROI ?	
<b>Respuesta:</b>  El POSTOR CALIFICADO es responsable de elaborar la PROPUESTA que presentará de acuerdo con lo establecido en las BASES. En tal sentido, para determinar su PROPUESTA ECONÓMICA, dicho Postor deberá realizar el modelo de negocio respectivo.	



PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	216
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1.3 Nodos de Conexión con diversidad de rutas
El SLA de 99.60% invocado, demanda asegurar equipamientos (1 + N) soporte LEVEL 1 para la Red. ¿ El CAPEX + OPEX para soporte de red LEVEL 1 con SLA de 99.60%, asegura el ROI ?	
<b>Respuesta:</b>  El POSTOR CALIFICADO es responsable de elaborar la PROPUESTA que presentará de acuerdo con lo establecido en las BASES. En tal sentido, para determinar su PROPUESTA ECONÓMICA, dicho Postor deberá realizar el modelo de negocio respectivo.	

PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	217
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1.3 Nodos de Conexión con diversidad de rutas
El SLA de 99.60% invocado, demanda asegurar equipamientos (1 + N) soporte LEVEL 1 para la Red. ¿ El CAPEX + OPEX para soporte de red LEVEL 1 con SLA de 99.99%, asegura el ROI ?	
<b>Respuesta:</b>  El POSTOR CALIFICADO es responsable de elaborar la PROPUESTA que presentará de acuerdo con lo establecido en las BASES. En tal sentido, para determinar su PROPUESTA ECONÓMICA, dicho Postor deberá realizar el modelo de negocio respectivo.	

PROYECTO	HUANUCO Y PASCO
N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	218
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE 7.1.1.3 Nodos de Conexión con diversidad de rutas
¿ Cómo se marca la diferencia de los SLA cuando consideran porcentajes e 99.99 % y 99.60% en cuanto darle seguridad a ROI ?	
<b>Respuesta:</b>  El POSTOR CALIFICADO es responsable de elaborar la PROPUESTA que presentará de acuerdo con lo establecido en las BASES. En tal sentido, para	



determinar su PROPUESTA ECONÓMICA, dicho Postor deberá realizar el modelo de negocio respectivo.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	219
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Apéndice Nº 7 DEL PERSONAL DEL CONTRATADO 1. Gerente de Proyectos (con certificación)
Al solicitar al Gerente de Proyectos (con certificación), se estaría direccionando el Proyecto a una empresa en específica; limitando la libre participación de postores.	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO puede contratar al personal que considere idóneo para implementar el PROYECTO ADJUDICADO, siempre que cumpla con lo indicado en el Apéndice Nº 7 del Anexo Nº 8-A de las BASES. Adicionalmente, la certificación puede ser obtenida por profesionales que cumplan con los requisitos solicitados para tal fin.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	220
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.6.4.2. El sistema también debe generar una alarma cada vez que una puerta se ha mantenido abierta por más de un (01) minuto. La generación de alarma de intrusión debe posibilitar la activación de grabación de las cámaras de vigilancia instaladas en el Nodo.
Se menciona que el sistema deberá generar una alarma cuando la puerta está abierta por más de un minuto con lo que existe el riesgo que alguna persona ingrese en menos de 1 minuto sin generar la alarma. Se solicita modificar el requerimiento para que la alarma se genere inmediatamente después que la puerta se abra.	
<b>Respuesta:</b>	
Al respecto, se entiende que este tiempo se activa al ser abierta la puerta con una autorización justificada pero la apertura dura más de un minuto. En caso que el ingreso al Nodo se realice sin identificación autorizada, la alarma de puerta abierta se activará de inmediato. Esto se encuentra descrito en el Numeral 3.6.4.1.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	221
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	6.3.10.4. Se deben considerar como mínimo dos (02) equipos en alta disponibilidad que realizarán las funcionalidades específicas de Core y



	<p>Borde en simultáneo cumpliendo las especificaciones solicitadas en la presente sección para los equipos de Core y adicionalmente las funciones que el postor recomiende para la función de Borde. Estos equipos contarán con al menos veinticuatro (24) puertos de como mínimo 10 Gbps (en dos tarjetas diferentes para garantizar la alta disponibilidad). Además, deberán contar con una capacidad de agregación mínima de 30 Gbps, el equipo debe ser modular y soportar interfaces de 100 Gbps. Asimismo, (新加的) para cumplir con el requerimiento de alta disponibilidad, los equipos podrán estar en modo activo – pasivo o compartiendo la carga de procesamiento, pero en ambos casos, ante la caída de uno de los equipos, el otro deberá estar preparado para soportar toda la carga de procesamiento.</p>
--	--

Se menciona que el sistema deberá generar una alarma cuando la puerta está abierta por más de un minuto con lo que existe el riesgo que alguna persona ingrese en menos de 1 minuto sin generar la alarma. Se solicita modificar el requerimiento para que la alarma se genere inmediatamente después que la puerta se abra.

**Respuesta:**

La consulta no está relacionada con el numeral indicado. No obstante, remitirse a la respuesta a la Consulta N° 220 de la presente Circular.

<p>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</p>	<p>222</p>
<p>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)</p>	<p>6.3.12.3. Estos equipos deben ser controlados por software remotamente desde el NOC y deben tener como mínimo dieciséis (16) puertos de bajada de 10 Gbps en dos tarjetas diferentes para garantizar la alta disponibilidad, con todos los puertos habilitados y módulos ópticos en todos los puertos activos.</p> <p>Estos equipos deberán contar con una capacidad de agregación mínima de 3 Gbps, el equipo deberá soportar interfaces de 100 Gbps y ser modular. Asimismo, deben contar con redundancia de procesadores y de fuentes de poder.</p>



Se menciona una capacidad de agregación mínima de 3Gbps, favor de aclarar si se refiere a la capacidad de switching del dispositivo.

**Respuesta:**

Se refiere a la capacidad de conmutación mínima inicial que el equipo debe ser capaz de recibir de la red, procesarlo y conmutarlo hacia su destino.

PROYECTO	
Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	223
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Apéndice Nº 7 DEL PERSONAL DEL CONTRATADO

Se menciona una capacidad de agregación mínima de 30Gbps, favor de aclarar si se refiere a la capacidad de switching del dispositivo

**Respuesta:**

La consulta no guarda relación con el numeral indicado.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>224</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 2.2 DISEÑO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA

La Entidad Contratante manifiesta que el diseño de la red de fibra lo debe realizar el CONTRATADO, implementando por lo menos la cantidad de anillos y nodos presentados en el Apéndice No 1-B, al respecto la consulta es si la Entidad Contratante puede entregar en esta etapa de diseño información sobre coordenadas geográficas de los sitios, para poder elaborar un diseño más preciso.

**Respuesta:**

El Apéndice Nº 1-A – “LISTADO DE LOS NODOS DE LA RED DE TRANSPORTE” consigna los datos de ubicación referencial (Longitud, Latitud y Altura) de cada localidad. Asimismo, en la Sala de datos de la Licitación se encuentra la información geográfica en formato “shape” sobre los Nodos de Transporte y los trazados propuestos.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>225</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 8. SISTEMA DE GESTIÓN DE RED (NMS)

Se define en este numeral que los todos los sistemas deben de gestión de red deben ser provistos por los fabricantes de los equipos más importantes. La consulta es si, en lugar de varios sistemas de gestión (uno por cada fabricante) se puede



implementar un sistema de gestión tipo "Gestor de Gestores" para administrar toda la red conjuntamente desde una plataforma consolidada

**Respuesta:**

Al respecto, resulta necesario disponer del sistema de gestión provisto por el mismo fabricante de equipos y los accesos para una posterior implementación de un Gestor de Gestores para la totalidad de los Proyectos o parte de ellos; toda vez que la operación de estas redes serán concursadas mediante otro proceso de licitación y ahí se realizará la integración mediante un Gestor de Gestores.

Independientemente de lo anterior, EL CONTRATADO adicionalmente podrá implementar un Gestor de Gestores para su facilidad durante el PERIODO PROVISIONAL.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	226
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	APENDICE No. 5 PROCEDIMIENTO DE ADQUISICION DE TERRENOS Y/O PREDIOS (PÁG 73)
Por favor aclarar y/o considerar que la titularidad de la infraestructura instalada al final del contrato quede de titularidad del contratista lo anterior para efectos de viabilizar el cierre financiero de los proyectos	
<b>Respuesta:</b>	
En lo que respecta a la RED DE TRANSPORTE, la normativa aplicable está dada por la Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, y modificatorias correspondientes. En tal sentido, ceñirse a lo establecido en el Apéndice bajo consulta. La titularidad de la RED DE TRANSPORTE es del Estado.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	227
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.3.4.
Solicitamos que la opción de inclinación de 30 grados sea opcional, dado que existen soluciones de excelente calidad que no requieren de este tipo de inclinación para cumplir con la funcionalidad de la bandeja. Por otro lado, la inclinación hacia abajo de la bandeja podría afectar los patchcords conectados de la bandeja inmediatamente inferior y también de los mismos patchcords salientes conectados en la misma bandeja.	
<b>Respuesta:</b>	
La inclinación hacia abajo de la bandeja no afecta los patchcords ni a las demás bandejas dado que estos vienen preparados de fábrica para esta función.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	228
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>3.5.4.1.</b>
Solicitamos que la opción de inclinación de 30 grados sea opcional, dado que existen soluciones de excelente calidad que no requieren de este tipo de inclinación para cumplir con la funcionalidad de la bandeja. Por otro lado, la inclinación hacia abajo de la bandeja podría afectar los patchcords conectados de la bandeja inmediatamente inferior y también de los mismos patchcords salientes conectados en la misma bandeja	
<b>Respuesta:</b>	
La inclinación hacia abajo de la bandeja no afecta los patchcords ni a las demás bandejas dado que estos vienen preparados de fábrica para esta función.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	229
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>3.5.7.5.</b>
Solicitamos que la opción de inclinación de 30 grados sea opcional, dado que existen soluciones de excelente calidad que no requieren de este tipo de inclinación para cumplir con la funcionalidad de la bandeja. Por otro lado la inclinación hacia abajo de la bandeja podría afectar los patchcords conectados de la bandeja inmediatamente inferior y también de los mismos patchcords salientes conectados en la misma bandeja	
<b>Respuesta:</b>	
La inclinación hacia abajo de la bandeja no afecta los patchcords ni a las demás bandejas dado que estos vienen preparados de fábrica para esta función.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	230
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	<b>3.5.3.3.</b>
Solicitamos puedan ser también aceptadas opciones con 4 cassettes de 12 fusiones o empalmes que cumplen con la misma funcionalidad y llegan a la capacidad solicitada.	
<b>Respuesta:</b>	
Por un tema de orden se solicita 2 cassettes como mínimo; dependiendo de la distribución que elija el CONTRATADO, se podrá optar por 4 cassettes.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	231
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.5.5.2.
Solicitamos que la chaqueta de cada hilo sea como máximo de 3 mm, dado por ejemplo en el caso de los conectores LC que al ser la mitad del tamaño de un conector SC requiere en su construcción de chaquetas de menor diámetro del orden de 1.6 mm. Por otro lado un menor diámetro de la chaqueta de los hilos permite mayor facilidad para la organización de los hilos, y para la conexión y desconexión de los conectores.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	232
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.5.7.3.
Se solicita precisar que en el caso de los conectores LC estos deben ser dúplex para tener coherencia con el requerimiento de llegar a 96 hilos y lo indicado en el punto 3.5.7.3 que deben ser 4 módulos MPO/MTP a utilizar en cada bandeja. Para llegar a 96 hilos con 4 módulos, cada módulo debe tener capacidad para $96/4=24$ hilos, si son 24 hilos por modulo deben ser entonces 12 conectores LC dúplex por modulo.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	233
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.5.7.4.
Se solicita precisar que en el caso de los conectores LC estos deben ser dúplex para tener coherencia con el requerimiento de llegar a 96 hilos y lo indicado en el punto 3.5.7.3 que deben ser 4 módulos MPO/MTP a utilizar en cada bandeja. Para llegar a 96 hilos con 4 módulos, cada módulo debe tener capacidad para $96/4=24$ hilos, si son 24 hilos por modulo deben ser entonces 12 conectores LC dúplex por modulo.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	234
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	2.1. 2.1.1.
Solicitamos que la adquisición total de los cables de fibra óptica para iniciar las instalaciones y lo requerido para el periodo de operación y mantenimiento sea a través de un distribuidor local autorizado del fabricante, que garantice el stock y la provisión total de los cables de fibra óptica bajo un adecuado plan logístico y con beneficios para la cadena de suministro permita disponer de todos los productos requeridos para este proyecto en sus almacenes en Perú.	
<b>Respuesta:</b>  Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	235
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	2.1. 2.1.2.
Solicitamos que la adquisición total de los cables de fibra óptica para iniciar las instalaciones y lo requerido para el periodo de operación y mantenimiento sea a través de un distribuidor local autorizado del fabricante, que garantice el stock y la provisión total de los cables de fibra óptica bajo un adecuado plan logístico y con beneficios para la cadena de suministro permita disponer de todos los productos requeridos para este proyecto en sus almacenes en Perú.	
<b>Respuesta:</b>  Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	236
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.5.2.1.
Solicitamos indicar el ancho y profundidad mínima del gabinete para administración de cables.	
<b>Respuesta:</b>  Dependerá de las dimensiones de las bandejas y patch panels seleccionados.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	237
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.2.5.
Solicitamos que el gabinete de administración de cables sea de las mismas especificaciones que los gabinetes de equipos de comunicaciones debido a que para aplicaciones interiores como se utilizará no se necesita gabinetes con grado de protección IP51, pero si considerar todos los elementos de protección contra el polvo para todos los conectores de fibra óptica al interior del gabinete.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	238
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.2.3.
Confirmar que los ordenadores verticales del gabinete de ordenamiento de cables deberán ser tipo dedos permitiendo el acceso de patchcords de fibra óptica en cada unidad de rack del gabinete.	
<b>Respuesta:</b>	
El numeral bajo consulta contempla la posibilidad de utilizar este tipo de ordenador vertical.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	239
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.2.6.
Solicitamos que las 2 puertas independientes del gabinete para administración de cables sean con puertas perforadas y que los espacios vacíos sean cubiertos por paneles ciegos de 1RU.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE	240
---	-----



LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.5.10.1.</b>
Indicar cuál es el ancho y profundidad mínimas para los gabinetes de equipos de comunicaciones.	
<b>Respuesta:</b>	
Dependerá de las dimensiones de los equipos seleccionados.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	241
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.5.10.9.
Confirmar que la totalidad de los espacios vacíos o unidades de rack libres dentro del gabinete deberán considerar taparse con paneles ciegos de 1RU.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto, todos los espacios vacíos o unidades de rack libres deben ser tapados con paneles ciegos.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	242
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>3.6.1.3</b>
Para la autenticación ¿Se debe colocar un lector de salidas similar al lector de ingreso? o ¿podrá usarse un pulsador de solicitud de salida que será validado por la central?	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO podrá considerar un sistema similar para el ingreso al nodo que se describe en el Numeral 3.6.2.3 del Anexo N° 8-A de las BASES.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	243
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.6.9.3 a) Cámaras para Interiores, Punto a3: Zoom óptico de 12X como mínimo.



¿Podrá considerarse cámaras de 1080p (1080x1920) sin necesidad de usarse cámaras de 12X? Las cámaras de zoom óptico de 12X, son cámaras PTZ que encarecerían la solución además de no ser comerciales.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	244
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	3.6.9.3 c) Cámara para la puerta de ingreso al Nodo, Punto 3: Zoom óptico de 36X.
¿Se podrá considerar que las cámaras de ingreso al Nodo tengan el mismo zoom óptico que las cámaras exteriores? Debido a que en el mercado se encuentra más cámaras de distinto fabricante con dicha característica.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	245
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.10.4.
¿Se solicita indicar cuál sería la capacidad en KVA mínima requerida para los rectificadores y en qué nivel de redundancia?	
<b>Respuesta:</b>	
Al respecto, tal como lo señalan los Numerales 4.10.1 y 4.10.6 del Anexo Nº 8-A de las BASES, es El CONTRATADO el responsable de dimensionar la capacidad del grupo electrógeno según altura de operación – Potencia eléctrica de derrateo, tableros eléctricos y de control, TTA, tanques, <u>rectificadores</u> y otros elementos que se requieran; así como de proponer la solución de energía redundante, para cumplir con lo solicitado en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	246
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	4.10.5.
¿Se solicita indicar cuál sería la capacidad en KVA mínima requerida para los UPS y en qué nivel de redundancia?	



**Respuesta:**

Al respecto, tal como lo señalan los Numerales 4.10.1 y 4.10.6 del Anexo N° 8-A de las BASES, es El CONTRATADO el responsable de dimensionar la capacidad del grupo electrógeno según altura de operación – Potencia eléctrica de derrateo, tableros eléctricos y de control, TTA, tanques, rectificadores y otros elementos que se requieran; así como de proponer la solución de energía redundante, para cumplir con lo solicitado en las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	247
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>4.10.3.</b>
¿Se solicita indicar cuál sería la capacidad en KVA mínima requerida para los grupos electrógenos y en qué nivel de redundancia? ¿Se solicita indicar cuál sería la capacidad en KVA mínima requerida para los UPS y en qué nivel de redundancia?	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Al respecto, tal como lo señalan los Numerales 4.10.1 y 4.10.6 del Anexo N° 8-A de las BASES, es El CONTRATADO el responsable de dimensionar la capacidad del grupo electrógeno según altura de operación – Potencia eléctrica de derrateo, tableros eléctricos y de control, TTA, tanques, rectificadores y <u>otros elementos que se requieran</u> ; así como de proponer la solución de energía redundante, para cumplir con lo solicitado en las BASES.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	248
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>4.11.1.1.</b>
¿Se solicita indicar cuál sería la capacidad mínima de refrigeración de los equipos de climatización de precisión? y ¿cuál sería su nivel de redundancia?	
<b><u>Respuesta:</u></b>	
Tal como lo señala el mismo numeral, el CONTRATADO es el responsable de diseñar una solución para mantener la temperatura adecuada en la Sala de Equipos, considerando en el diseño, el calor emitido por los equipos que instalará según su propuesta técnica, a fin de cumplir con lo solicitado en las BASES.	
Respecto de la redundancia, el CONTRATADO deberá instalar un sistema de climatización redundante, compuesto como mínimo por 2 equipos de refrigeración (chasis completo), que permitan mantener la continuidad de refrigeración, a fin de cumplir con lo solicitado en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	249
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	4.11.1.1.
¿Se solicita indicar si los equipos de refrigeración tendrán alimentación eléctrica convencional o tendrán alimentación eléctrica estabilizada?	
<b>Respuesta:</b>	
Debe entenderse que la energía que alimenta a los equipos ubicados en los Nodos, Core y NOC, debe ser energía estabilizada a fin de mantener el performance de los equipos durante su vida útil.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	250
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	6.3.7.
En caso de los e quipos de Networking y de video vigilancia se menciona un periodo de garantía de tres (03) años, sin embargo, para los UPS, Rectificadores y Baterías el requerimiento no es claro. Se solicita se indique el periodo de garantía para estos dispositivos.	
<b>Respuesta:</b>	
Los equipos a instalarse en la Sala de Energía, tales como los UPS, Rectificadores y Baterías, deberán incluir una garantía del fabricante por el mismo período.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	251
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	3.6.9.3 a.12.
En caso de los equipos de Networking y de video vigilancia se menciona un periodo de garantía de tres (03) años, sin embargo, para los UPS, Rectificadores y Baterías el requerimiento no es claro. Se solicita se indique el periodo de garantía para estos dispositivos.	
<b>Respuesta:</b>	
Los equipos a instalarse en la Sala de Energía, tales como los UPS, Rectificadores y Baterías deberán incluir una garantía del fabricante por el mismo período.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	252
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>6.3.10.4.</b>
Favor indicar a que se refiere la capacidad de agregación mínima de 30Gbps, re refiere a: 1) La capacidad de conmutación total del dispositivo? 2) El ancho de banda de la conexión con una red o nodo específicos?	
<b>Respuesta:</b>  Está referido a la capacidad de conmutación del equipo.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	253
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	<b>6.3.12.3.</b>
Favor indicar a que se refiere la capacidad de agregación mínima de 3Gbps, re refiere a: 1) La capacidad de conmutación total del dispositivo? 2) El ancho de banda de la conexión con una red o nodo específicos?	
<b>Respuesta:</b>  Está referido a la capacidad de conmutación del equipo.	

Nº de Consulta a las BASES	254
Numeral, literal u otra división de las BASES	<b>ANEXO N°8-A</b> <b>2.8. BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE:</b> Son todos los bienes muebles e inmuebles que integran la RED DE TRANSPORTE, de acuerdo a lo establecido en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS de la RED DE TRANSPORTE. Estos bienes serán de propiedad y dominio del MTC luego de la suscripción del ACTA DE ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE entre EL CONTRATADO y el FITEL, quien suscribirá dicha acta en representación del MTC.
Solicitamos aclarar si la supervisión (FITEL) y/o MTC y/o MEF podría interceder si existiera la posibilidad de que la Municipalidad y/o región y/o localidad no permitiera los permisos pertinentes para la instalación.	
<b>Respuesta:</b>	



Remitirse al Numeral 7.12 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	255
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 1.7 del numeral 1 denominado CONSIDERACIONES GENERALES

El numeral 1.7 establece que el CONTRATADO realizará las gestiones necesarias para obtener servidumbres y permisos de uso de privados, de las autoridades locales, regionales, nacionales o de cualquier otra autoridad competente, requeridos para la construcción de la RED DE TRANSPORTE durante la ETPA DE INSTALACIÓN.

Sobre el particular, se solicita contemplar que cualquier demora en la obtención de dichas servidumbres o permisos que resulte imputable a los privados y/o autoridades mencionadas no será imputable al CONTRATADO y podrá sustentar una solicitud de ampliación de plazo.

Sin perjuicio de ello, se sugiere que el FITEL con la debida anticipación haga de conocimiento a todas ellas la relevancia e importancia de este proyecto a fin de que las solicitudes presentadas a dichas autoridades por los permisos tengan la prioridad de atención requerida.

Finalmente, es de conocimiento público y de las autoridades que diversos gobiernos Locales establecen restricciones o prohibiciones para las obras civiles que requiere la implementación de fibra óptica. En este contexto:

- a) En las Bases o en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO debe incluirse la obligación del Estado de coadyuvar a la obtención de todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarias, señalando que la demora de la autoridad en la emisión del permiso, licencia o autorización se considera como causal de fuerza mayor.

Solicitamos la inclusión de:

- a. una declaración del Estado peruano en el sentido que garantiza que si el CONTRATADO cumple con los requisitos legales, se le otorgarán las autorizaciones, permisos o licencias necesarias para el despliegue de infraestructura.
- b. adicionalmente a la garantía de obtención de permisos, autorizaciones y licencias, se requiere un deber de cooperación del Estado, utilizando un texto análogo al acordado por el Estado peruano (representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones) en la reciente sexta adenda del contrato de concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez suscrita con el concesionario Lima Airport Partners S.R.L. y aprobada por Resolución Ministerial 130-2013-MTC/02:

*"5.5. Cooperación del Concedente. El Concedente a petición razonable del Concesionario, prestará su apoyo en la obtención, a costo y cargo exclusivo del Concesionario, de cualquier licencia o*



*autorización que se requiera para llevar a cabo cualquiera de las operaciones contempladas en el presente Contrato.  
En el caso que el Concesionario o el Concedente, a pesar de realizar sus mejores esfuerzos, no logren obtener las licencias y/o autorizaciones necesarias en el plazo señalado en las Leyes Aplicables, (...) el Concesionario tendrá derecho a solicitar ante el Concedente la suspensión de las obligaciones (...) lo cual será determinado contando con la obligación previa del Regulador.*

*El Concedente se compromete a coordinar y apoyar para que las Autoridades Gubernamentales (...) desarrollen sus funciones de forma tal que el Concesionario pueda lograr y mantener los Requisitos Técnicos Mínimos, así como operar (...) de las forma más eficiente.”*

**Respuesta:**

El CONTRATADO debe considerar lo señalado en el Numeral 7.12 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento. En tal sentido, no procede la ampliación de plazo por esta causal.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	256
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 1.9 del numeral 1 denominado CONSIDERACIONES GENERALES
<p>El numeral 1.9 establece que el CONTRATADO es responsable de adquirir y efectuar el saneamiento físico legal de todos los terrenos o lotes necesarios para la construcción de Nodos, CENTROS DE MANTENIMIENTO y NOC de la RED DE TRANSPORTE conforme las condiciones y procedimientos establecidos en el Apéndice Nº 5.</p> <p>Se solicita que los plazos de saneamiento consideren la ubicación geográfica de los departamentos que abarcan los PROYECTOS, pues es muy probable que los terrenos que incluyan las instalaciones no tengan inscripción registral ni propietarios acreditados, situación que definitivamente escapa al control del CONTRATADO.</p> <p>Finalmente, consideramos que existen figuras jurídicas adicionales a la compra venta y donación que permiten asegurar la posesión pacífica de los terrenos que se requieran para las instalaciones de los diferentes nodos, CENTROS DE MANTENIMIENTO y NOC de la RED DE TRANSPORTE, en tal sentido, solicitamos se dejen a criterio del CONTRATADO la elección de la figura jurídica que mejor corresponda a la situación registral de los inmuebles.</p>	
<b>Respuesta:</b>	
<p>En el numeral bajo consulta, el CONTRATADO debe considerar que también es responsable de la selección de los terrenos o lotes necesarios para construcción de Nodos, CENTROS DE MANTENIMIENTO y NOC de la RED DE TRANSPORTE. En tal sentido, puede desestimar la adquisición de aquellos que resulten bajo la situación descrita en el segundo párrafo de su consulta; adicionalmente, la situación descrita que presenta una probabilidad menor de ocurrencia teniendo en cuenta que dichos terrenos o lotes se encuentran en una capital de distrito.</p>	



Respecto de lo indicado en el tercer párrafo de su consulta, ceñirse a lo establecido en las BASES, más aun si se tiene en cuenta la Ley N° 29904, su Reglamento y modificatorias.

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	257
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 2.2.6. del numeral 2.2 denominado DISEÑO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA
<p>En el refiere al uso de la infraestructura de las Empresas Concesionarias Eléctricas o de Hidrocarburos. Respecto a ello, se solicita aclarar si FITEL interpondrá sus buenos oficios para la gestión de estos acuerdos. Por otro lado, si los convenios con las empresas eléctricas no estuvieran listos en el tiempo establecido por causas no imputables a EL CONTRATADO, solicitamos aclarar que ello constituiría un supuesto de fuerza mayor y cuáles serían las soluciones que plantearía FITEL.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Sírvase observar lo estipulado en los Numerales 7.36 de la Cláusula Séptima y 8.7 de la Cláusula Octava del Proyecto de Contrato de Financiamiento.</p>	

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	258
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 2.2.7. del numeral 2.2 denominado DISEÑO DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA
<p>El numeral 2.2.7 establece la responsabilidad del CONTRATADO de adecuar la infraestructura antes que la fibra óptica sea instalada. Debe tenerse en consideración que el uso de la infraestructura de las empresas eléctricas será aproximadamente el 80% de los casos, el hecho de que el CONTRATADO tenga que asumir el costo de adecuarlas para su uso, incrementará enormemente el costo del proyecto; así mismo esa práctica incentiva que las empresas eléctricas no hagan mantenimiento correctivo a la planta instalada, y no es dable que un operador de telecomunicaciones tenga que subsanar la mala gestión de mantenimiento de planta de las empresas eléctricas. Se sugiere que en los contratos o acuerdo que FITEL haga con las empresas eléctricas se elimine esta cláusula o en su defecto la empresa eléctrica asuma el costo de tener en buen estado sus redes.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Sírvase observar lo estipulado en el Numeral 7.36 de la Cláusula Séptima del del Proyecto de Contrato de Financiamiento, así como la normativa aplicable al uso compartido de infraestructura del OSIPTEL.</p>	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	259
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 2.5.2.6. del numeral 2.5 denominado CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES
Se solicita confirmar si la experiencia del fabricante puede ser acreditada con copia simple de contratos u órdenes de compra emitidos fuera del país.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	260
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 3.1.1 del numeral 3.1 denominado DISPOSICIONES GENERALES
El numeral 3.1.1 establece que el CONTRATADO es responsable de adquirir el terreno para la construcción del Nodo, así como del saneamiento y registro del bien inmueble conforme las condiciones y procedimientos establecidos en el Apéndice Nº 5.	
Se solicita que los plazos de saneamiento consideren la ubicación geográfica de los departamentos que abarcan los PROYECTOS, pues es muy probable que los terrenos que incluyan las instalaciones no tengan inscripción registral ni propietarios acreditados, situación que definitivamente escapa al control del CONTRATADO.	
Finalmente, consideramos que existen figuras jurídicas adicionales a la compra venta y donación que permiten asegurar la posesión pacífica de los terrenos que se requieran para las instalaciones de los diferentes nodos, en tal sentido, solicitamos se dejen a criterio del CONTRATADO la elección de la figura jurídica que mejor corresponda a la situación registral de los inmuebles.	
<b>Respuesta:</b>	
En el numeral bajo consulta, el CONTRATADO debe considerar que también es responsable de la selección de los terrenos o lotes necesarios para construcción de Nodos, CENTROS DE MANTENIMIENTO y NOC de la RED DE TRANSPORTE. En tal sentido, puede desestimar la adquisición de aquellos que resulten bajo la situación descrita en el segundo párrafo de su consulta; adicionalmente, la situación descrita que presenta una probabilidad menor de ocurrencia teniendo en cuenta que dichos terrenos o lotes se encuentran en una capital de distrito.	
Respecto de lo indicado en el tercer párrafo de su consulta, ceñirse a lo establecido en las BASES, más aun si se tiene en cuenta la Ley Nº 29904, su Reglamento y modificatorias.	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	261
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 3.2.6 del numeral 3.2 denominado CARACTERÍSTICAS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN
El numeral 3.2.6 establece que el CONTRATADO propondrá los materiales de acero inoxidable para casos severos de exposición a la corrosión. Se solicita confirmar que el análisis de severidad será realizado según el criterio del CONTRATADO y/o sus subcontratistas.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto el entendimiento del POSTOR. Adicionalmente, el CONTRATADO debe sustentar las consideraciones utilizadas en el cálculo, el cual será revisado y validado por el FITEL.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	262
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 3.6.2.3 del numeral 3.6 denominado SISTEMA DE SEGURIDAD FÍSICA
Se sugiere eliminar el requerimiento de lector biométrico para el acceso a los nodos, por encarecer el proyecto. Consulta si puede ser reemplazado por un control de acceso vía tarjeta electrónica.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	263
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo Nº 8-A)	Numeral 10.11 del numeral 10.1 denominado CAPACITACIÓN
El numeral 10.11 establece que el CONTRATADO presentará a FITEL el contenido detallado de los temas a tratarse en las capacitaciones, en la oportunidad que le sea solicitado por el FITEL durante el PERIODO DE INVERSIÓN y la reserva de observar dicho contenido y modificarlo.	
Se solicita precisar la anticipación mínima que deberá contemplar cualquier solicitud del FITEL y restringir la facultad de observar los contenidos a incumplimientos de las BASES para eliminar la posibilidad de que se presenten observaciones arbitrarias o subjetivas.	
<b>Respuesta:</b>	



Se precisa que los contenidos serán coordinados entre el FITEL y el CONTRATADO, y dependerán de la tecnología propuesta para la implementación de la red.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	264
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 10.2.1 del numeral 10.2 denominado CAPACITACIÓN EN FÁBRICA
<p>El numeral 10.2.1 establece que el CONTRATADO debe capacitar al personal designado por el FITEL en aspectos relacionados con la solución tecnológica propuesta.</p> <p>Se solicita precisar que la obligación de capacitación del CONTRATADO se restringe al número de personas mínimo que se indica en las BASES y que el CONTRATADO no estará obligado a capacitar a un número de personas mayor.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>El Numeral 10.2.4 del Anexo N° 8-A de las BASES, precisa el número mínimo de participantes para la capacitación en fábrica.</p>	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	265
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 11.1.4 del numeral 11.1 del numeral 11 denominado SUPERVISIÓN DURANTE EL PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE
<p>El numeral 11.1.4 establece que el FITEL se reserva el derecho de solicitar toda información de índole técnica relacionada a la RED DE TRANSPORTE, durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, debiendo el CONTRATADO remitir obligatoriamente la información solicitada en el plazo otorgado para tal efecto.</p> <p>Se solicita precisar la anticipación mínima que deberá contemplar cualquier solicitud de FITEL y limitarla a información contemplada en las BASES.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se precisa que la información técnica que el FITEL solicite será relacionada con la implementación de la RED DE TRANSPORTE y que los plazos se encuentran establecidos en el Numeral 17.8 de la Cláusula Décimo Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.</p>	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	266
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 6 del numeral 1.2 del numeral 1 del numeral III del Apéndice N° 3 denominado CONTENIDO MÍNIMO DE LA PROPUESTA TÉCNICA GENERAL, PROPUESTA TÉCNICA DEFINITIVA Y EXPEDIENTE TÉCNICO
--	--

El numeral 6 de los referidos numerales del Apéndice N° 3 exige la presentación de Copia del Título de Propiedad. Teniendo en consideración las excepciones previstas por las BASES para el saneamiento registral y considerando que el término "Título de Propiedad" no tiene una definición legal, solicitamos reemplazar dicho requerimiento por el documento que asegure la posesión del terreno donde se encuentre ubicado el Nodo.

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. Ceñirse a lo establecido en las Bases en relación al derecho de propiedad de la RED DE TRANSPORTE.

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	267
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-A)	Numeral 4 del Apéndice N° 5 denominado PROCEDIMIENTO DE ADQUISICIÓN DE TERRENOS Y/O PREDIOS

La segunda viñeta del numeral 4 del referido Apéndice N° 5 señala que en caso no se logre la inscripción de algún predio en particular, por motivos debidamente sustentados por el CONTRATADO, a satisfacción del FITEL, el CONTRATADO se obliga a trasladar, a su costo y riesgo, los BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE instalados en el predio cuya inscripción no se obtuvo, hacia el predio que indique el FITEL, en coordinación con el MTC.

Sobre el particular se solicita precisar que:

- 1) El supuesto de cambio de predio contemplado en esa viñeta no determina la obligación de entregar la carta fianza a que se refiere la viñeta siguiente y las BASES como garantía del saneamiento de inmuebles ni determina su ejecución en caso ya haya sido entregada.
- 2) El saneamiento registral del nuevo predio indicado por FITEL en coordinación con el MTC no es de responsabilidad del CONTRATADO
- 3) El FITEL garantiza la factibilidad legal de utilizar el nuevo predio al que haya determinado trasladar los BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE del predio cuya inscripción no se haya obtenido.

Adicionalmente, a partir de la grave problemática existente en el país respecto titularización e inscripción de predios en zonas rurales, consideramos que de no lograr la inscripción de cualquiera de los predios de la Red de Transporte (sin limitarlo a un 30%), FITEL debe otorgar un plazo máximo adicional de 12 años, teniendo en cuenta que en muchos casos COFOPRI no tiene levantados con exactitud los planos de las comunidades rurales. Asimismo cabe precisar que, los procesos de prescripción adquisitiva tienen una duración extensa.

Finalmente, en caso no se logre la inscripción de los bienes por parte de EL CONTRATANTE en el plazo máximo de 12 años, FITEL deberá realizar la



expropiación de dichos bienes, asumiendo EL CONTRATANTE el valor comercial del mismo.
<b>Respuesta:</b>  Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	268
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2.7.3

2.7.3 En aquellas localidades donde el FITEL identifique una alta demanda de tráfico de acceso a Internet (entendido como un consumo superior al ochenta por ciento de la capacidad del enlace, medido en la hora de mayor tráfico, y con un comportamiento sostenido en un periodo superior a tres (3) meses, descartando eventos atípicos) podrá solicitar al ADJUDICATARIO un aumento hasta del 50% de la capacidad del enlace aplicable para el año bajo análisis y años subsecuentes.

Contenido de la Consulta:  
 ¿Cuál es el método de aumento de capacidad?  
 $R = T + N * 50\%$  o  $R = (T + N) * 50\%$ ?  
 R: Capacidad (Requerido)  
 T: Capacidad (este año)  
 N: Capacity (próximo año).

Sugerencia:  
 Se aumenta la capacidad cada tres meses, según  $T+T*50\%$ , T es capacidad actual.

**Respuesta:**

Con relación al Numeral 2.7.3, respecto al aumento de capacidad hasta del 50% de la capacidad del enlace aplicable para el año bajo análisis y años subsecuentes, se explica como sigue:

T1 = capacidad máxima cursada del mes 1  
 T2 = capacidad máxima cursada del mes 2  
 T3 = capacidad máxima cursada del mes 3

Si en estos 3 meses se supera el 80% de la capacidad del enlace (T) de manera sostenida, el FITEL podrá solicitar un incremento de hasta  $T * 50\%$  quedando la capacidad requerida (R) como sigue:

$R = T + (T * 50\%)$

Esta evaluación se realizará todos los meses y el plazo que el FITEL otorgue para el incremento de la capacidad será propuesto por el CONTRATADO, para lo cual presentará los argumentos técnicos y sustentos necesarios.



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	269
---	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.4.3
<p>4.4.3 En cada Nodo Distrital y Nodo Terminal deberán instalarse equipos de comunicaciones con capacidad de enrutamiento con certificación Carrier Ethernet 2.0 (MEF). Las características técnicas mínimas se indican en la Tabla 6.</p> <p>Tabla 6: Especificación técnica mínima</p> <p>Puertos / Módulos : Forwarding rate: 12 Mpps, o throughput system: 9 Gbps (back plane)</p> <p>Contenido de la Consulta:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Cuál es la función de este equipo de comunicaciones? ¿Para ampliar la interfaz o proporcionar cualquier función de red?</li> <li>2. El equipo Micro onda que proporcionamos tiene puertos suficientes y un rendimiento de más de 9 Gbps, ¿podemos cambiar a una solución de micro onda?</li> </ol> <p>Sugerencia:</p> <p>Si micro onda se puede cumplir con todos requerimiento de equipo comunicacion, proponemos sustituir por micro onda, por lo contrario, se necesita equipo conmutador de tercera capa.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Los Numerales 4.4.3 y 4.4.4 del Anexo N° 8-B de las BASES describen las características técnicas mínimas que deben cumplir los equipos de comunicaciones con capacidad de enrutamiento y los equipos de radio. En tal sentido, de considerar en su PROPUESTA un equipo que tenga igual o mayores prestaciones que los descritos en las especificaciones técnicas antes señaladas, podrán ser aceptados por el FITEL. La función del equipo de comunicaciones es realizar enrutamientos.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	270
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	6.3.1
<p>6.3.1 El CONTRATADO implementará centros de atención a usuarios en diferentes provincias de la Región del PROYECTO ADJUDICADO (véase Tabla 9) donde, como mínimo, permita la presentación de reclamos o escritos o presenciales, recursos de reconsideración, recursos de apelación y quejas, así como la presentación de cualquier solicitud de los CONTRATANTES que se derive de la aplicación de las normativa referida a Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones.</p> <p>Contenido de la Consulta:</p> <p>¿Centro de contacto es centros de atención a usuarios? ¿La ubicación física puede ser elegida por el contratado?</p> <p>Sugerencia:</p> <p>Centro de contacto es centros de atención a usuarios, y la ubicacion fisica se elige por contratado.</p> <p><b>Respuesta:</b></p>	



Los Centros de atención a usuarios a los que hace referencia el numeral bajo consulta son lugares donde los clientes podrán presentar quejas, reclamos de manera presencial o escrita de acuerdo a la Normativa vigente: "Reglamento para la atención de reclamos de usuarios de servicios públicos de telecomunicaciones", Resolución de Consejo Directivo N° 047-2015-CD/OSIPTEL y sus modificatorias, así como también la presentación de solicitudes.

Entiéndase que el Centro de atención a usuarios difiere del Contact Center, siendo este último una plataforma de atención telefónica.

El CONTRATADO elegirá los lugares físicos para la implementación de los Centros de Atención a Usuarios considerando lo descrito en la Tabla 9 incluida en numeral bajo consulta.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	271
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	7.7.11.5
7.7.11.5. El CONTRATADO deberá presentar al FITEL el reporte mensual de interrupción de los servicios, por cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.	
Contenido de la Consulta: ¿Se tiene algún modelo del reporte? ¿O podemos proporcionar el nuestro?.	
Sugerencia: Modelo proporcionado por contratado.	
<b>Respuesta:</b>	
El formato de reporte se coordinará entre el FITEL y el CONTRATADO, dependiendo de la tecnología empleada para brindar los servicios requeridos.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	272
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 14-B
Apéndice N° 14-B <input type="checkbox"/> La emisora de mayor sintonía, con alcance a nivel nacional. Esta emisora deberá ser distinta a la emisora de alcance regional	
Contenido de la Consulta: ¿Es necesario radio de nivel nacional? ¿Por qué existe este requerimiento para un proyecto regional?	
<b>Respuesta:</b>	
Es necesario debido a que la emisora de alcance nacional no necesariamente es la más sintonizada en la región; por esta razón, se apoya en la emisora de alcance regional. Sírvase observar lo señalado en el Numeral 3.1 del Apéndice N° 14-B del Anexo N° 8-B de las BASES.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	273
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 14-B
Apéndice N° 14-B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Una televisora de alcance nacional, la misma deberá encontrarse entre los tres primeros lugares de mayor sintonía. Esta televisora deberá ser distinta a la televisora de alcance regional.	
Contenido de la Consulta: ¿Es necesario televisión de nivel nacional? ¿Por qué existe este requerimiento para un proyecto regional?	
<b>Respuesta:</b>  Es necesario debido a que la televisora de alcance nacional no necesariamente es la más sintonizada en la región; por esta razón se apoya en la televisora de alcance regional. Ver Numeral 3.3 del Apéndice N° 14-B del Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	274
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 14-B
Apéndice N° 15 Lineamientos para la ELABORACIÓN DE CONTENIDOS El CONTRATADO deberá diseñar e implementar un portal de inicio para el proyecto, una página web para cada localidad beneficiaria con acceso a internet, así como una página web para el distrito de la región.	
Contenido de la Consulta: ¿Se puede alquilar servidor y espacio desde tercera empresa?	
<b>Respuesta:</b>  El CONTRATADO podrá alquilar servidor y espacio de otra empresa siempre y cuando se cumpla con los contenidos descritos en al Apéndice N° 15 del Anexo N° 8-B de las BASES; asimismo, deberá permitir al FITEL contar con todos los accesos especificados en el Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	275
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 24
Apéndice N° 24 Lineamientos para la determinación de la existencia de cobertura en una LOCALIDAD BENEFICIARIA b. Procedimiento para determinar el cumplimiento de cobertura de la señal radioeléctrica:	



b.4. La cantidad de puntos de medición que se realizarán para determinar el cumplimiento de cobertura señalados en los literales precedentes del presente Apéndice (puntos b.1, b.2 y b.3) serán no menor a ocho (08) y estarán consignadas en el ACTA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO, procurando abarcar la mayor parte de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.

b.6. El área de cobertura de la señal radioeléctrica mínimo requerido en una LOCALIDAD BENEFICIARIA será determinado por los radios de cobertura, los cuáles serán:

Contenido de la Consulta:

Si todas las LOCALIDADES BENEFICIARIAS se ubican en el mismo lado de POP, ¿la cobertura se puede solo para la dirección de LOCALIDAD BENEFICIARIA?



**Respuesta:**

Se recuerda que cada localidad debe de contar con un POP, el cual puede estar ubicado dentro o fuera de dicha localidad (esto último con el fin de encontrar la ubicación más adecuada para brindar la mayor cobertura), respetando que la distancia máxima entre el POP y alguna INSTITUCIÓN BENEFICIARIA OBLIGATORIA sea de 2000 metros y cumpliendo con los requisitos de cobertura radioeléctrica.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	276
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice 13-A

**II. ALCANCE:**

(...) Asimismo, en relación a la cantidad total de capacitados por localidad, se deberá cumplir con las siguientes metas:

- a. La asistencia de mujeres debe ser en porcentaje no menor al treinta por ciento (30%) del total de asistentes a la CAPACITACIÓN.

**Contenido de la Consulta:**

De conformidad con el Estudio de Pre-inversión a nivel de perfil los proyectos en cuestión, de la población en edad de trabajar, el 32.3% son mujeres, y el 67.7% son varones. Asimismo, el factor machismo influye considerablemente en la falta de participación de la mujer en eventos en general.

En tal sentido, se consulta al comité sobre el mecanismo para acreditar la imposibilidad de cumplir con la obligación citada precedentemente siendo la inasistencia del porcentaje mínimo de mujeres una situación bastante probable e imposible de contrarrestar.

**Respuesta:**

En los lineamientos de capacitación, se establece la excepción de no poder cumplir con este requerimiento: "En caso de no alcanzar las cantidades y metas señaladas en los literales a, b y c, el CONTRATADO informará y acreditará al FITEL las razones que motivan dicho incumplimiento. El FITEL se reserva el derecho de efectuar las verificaciones que correspondan".



<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>277</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>Apéndice 13-A</b>
<p><b>II. ALCANCE:</b>  <i>Asimismo, en relación a la cantidad total de capacitados por localidad, se deberá cumplir con las siguientes metas:</i></p> <p>(...)</p> <p>c. <i>La asistencia de personas con algún tipo de discapacidad debe ser en porcentaje no menor al dos por ciento (2%) del total de asistentes a la CAPACITACIÓN.</i></p> <p><b>Contenido de la Consulta:</b>  Según los resultados de la Primera Encuesta Nacional Especializada sobre Discapacidad practicada por el Instituto de Estadística e Informática- INEI, desarrollada por la autoridad sectorial Consejo Nacional para la Integración de la Persona con Discapacidad- CONADIS (<a href="http://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/index.php/informacion-de-base/sociodemografica/219-encuesta-nacional-especializada-en-discapacidad">http://www.conadisperu.gob.pe/observatorio/index.php/informacion-de-base/sociodemografica/219-encuesta-nacional-especializada-en-discapacidad</a>), el 92,4% de las personas con discapacidad no cuentan con el respectivo certificado de discapacidad; mientras que el 7,0% cuenta con dicho documento.</p> <p>En atención a lo mencionado se solicita al comité indicar si bastará la declaración del participante respecto a su condición de "persona con discapacidad", no siendo necesario que cuente con inscripción ante CONADIS.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se tomará como válida la declaración escrita con los datos del participante y firmada por el mismo.</p>	

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>278</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>6.3.6</b>
<p><i>El CONTRATADO deberá implementar durante el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, un Contact Center, con un número telefónico gratuito y al menos seis (06) líneas de atención, destinadas a recibir reclamos, brindar asistencia, orientación y operaciones comerciales, que tendrá por lo menos un operador telefónico que hable además del idioma español, una segunda lengua, la más hablada en la Región. Asimismo, el CONTRATADO incluirá una cuenta de correo electrónico con respuesta automática de código de avería. Dicha información (registro de averías, reclamos, quejas, solicitudes de servicio y reportes de averías) estará disponible para el FITEL, quien tendrá facultades para supervisar la atención de los operadores telefónicos del Contact Center (previa coordinación con el CONTRATADO).</i></p> <p><b>Contenido de la Consulta:</b>  Sírvese aclarar el horario mínimo de trabajo del Contact Center</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>El horario mínimo es de 24x7.</p>	



<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>279</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>Apéndice 13-A</b>
<b>Contenido de la Consulta:</b>	
Sírvasse a aclarar si existe la posibilidad de solicitar pre-requisitos a las personas que cursarán los módulos 2, 3 y 4.	
<b>Respuesta:</b>	
Se podrá sugerir que cuente con conocimientos necesarios para la correcta capacitación, pero no será restrictivo en cuanto a la participación en los cursos.	

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>280</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>Apéndice 13-A</b>
<b>III. SUPERVISIÓN:</b>	
<i>FITEL supervisará el cumplimiento de la CAPACITACIÓN, a través de las siguientes modalidades::</i>	
<i>(...)</i>	
• <i>Supervisión remota a través de un aplicativo web, implementado por el CONTRATADO.</i>	
<b>Contenido de la Consulta:</b>	
Confirmar las características del aplicativo web, y cómo funciona para efectos de la acreditación de la capacitación	
<b>Respuesta:</b>	
Se precisa que este aplicativo tiene como finalidad el seguimiento en línea de las capacitaciones de manera georreferenciada, con una base de datos de archivos fotográficos, videos, exámenes, certificados, etc., que complementen la información de las actas de capacitación.	

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>281</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>Apéndice 24 b.4</b>
<i>La cantidad de puntos de medición que se realizarán para determinar el cumplimiento de cobertura señalados en los literales precedentes del presente Apéndice (puntos b.1, b.2 y b.3) serán no menor a ocho (08) y estarán consignadas en el ACTA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO, procurando abarcar la mayor parte de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.</i>	
<b>Contenido de la Consulta:</b>	
Confirmar que en la medición de intensidad de señal no se considerarán punto dentro del radio definido en la Tabla No 1 siempre que estos puntos se encuentren interceptados en la línea de vista con la Antena del Nodo Terminal, dado que pueden existir obstaculos naturales como pequeñas montañas, dunas, rocas, o árboles que tendrán una altura mayor a la máxima altura de la Antena del Nodo Terminal. Confirmar incluir una excpección en caso existan estos obstaculos naturales.	



**Respuesta:**

Se precisa que es el CONTRATADO quien elige los puntos y alturas de la medición, en el perímetro del radio determinado por la cantidad poblacional de la localidad.

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>282</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>Apéndice 24 b.4</b>

*La cantidad de puntos de medición que se realizarán para determinar el cumplimiento de cobertura señalados en los literales precedentes del presente Apéndice (puntos b.1, b.2 y b.3) serán no menor a ocho (08) y estarán consignadas en el ACTA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO, procurando abarcar la mayor parte de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.*

**Contenido de la Consulta:**

Confirmar que en la medición de intensidad de señal no se considerarán punto dentro del radio definido en la Tabla No 1 siempre que estos puntos se encuentren interceptados en la línea de vista con la Antena del Nodo Terminal, dado que pueden existir obstáculos naturales como pequeñas montañas, dunas, rocas, o árboles que tendrán una altura mayor a la máxima altura de la Antena del Nodo Terminal. Confirmar incluir una excepción en caso existan estos obstáculos naturales.

**Respuesta:**

Se precisa que es el CONTRATADO quien elige los puntos y alturas de la medición, en el perímetro del radio determinado por la cantidad poblacional de la localidad.

<b>Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>283</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)</b>	<b>Apéndice 8</b>

*A continuación, se describe cada tipo de MÓDULO DE ACCESO:*

*Tipo A:*

- Protectores de sobrevoltaje y protecciones necesarias en caso de indisponibilidad de conexión de puesta a tierra, salvo en los casos en los que se requiera la instalación de un mástil o torre anclado al suelo.*

*(...)*

*Tipo B:*

- Protectores de sobrevoltaje y protecciones necesarias en caso de indisponibilidad de conexión de puesta a tierra, salvo en los casos en los que se requiera la instalación de un mástil o torre anclado al suelo..*

**Contenido de la Consulta:**

Indicar las características del protector de sobrevoltaje.

**Respuesta:**

Queda en potestad del operador definir en la PROPUESTA TÉCNICA ACTUALIZADA las características del protector de sobrevoltaje indicado para los MÓDULOS DE ACCESO Tipo A y Tipo B descritos en el Apéndice Nº 8 del Anexo Nº 8-B de las BASES, tomando como referencia Norma UL 1449 - 4ta edición.



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	284
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 8
<p>A continuación, se describe cada tipo de MÓDULO DE ACCESO:</p> <p>Tipo A:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) UPS online de 1KVA o superior de acuerdo a la carga a proteger, (200/240v) con tarjeta de red SNMP.</li> </ul> <p>(...)</p> <p>Tipo B:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) UPS online de 1KVA o superior de acuerdo a la carga a proteger, (200/240v) con tarjeta de red SNMP.</li> </ul> <p><b>Contenido de la Consulta:</b>  Confirmar que el UPS sólo protegerá a los inyectores PoE de la radio y Access Point, además del switch de comunicaciones. Asimismo, no forma parte del alcance del proyecto que las computadoras y la impresora multifuncional sean protegidos por el UPS.</p> <p><b>Respuesta:</b>  El CONTRATADO debe considerar proteger a todos los equipos del MÓDULO DE ACCESO, pues no tendría utilidad tener energizados los equipos de comunicación y tener apagado los equipos terminales.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	285
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 8
<p>A continuación, se describe cada tipo de MÓDULO DE ACCESO:</p> <p>Tipo A:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) UPS online de 1KVA o superior de acuerdo a la carga a proteger, (200/240v) con tarjeta de red SNMP.</li> </ul> <p>(...)</p> <p>Tipo B:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (1) UPS online de 1KVA o superior de acuerdo a la carga a proteger, (200/240v) con tarjeta de red SNMP.</li> </ul> <p><b>Contenido de la Consulta:</b>  Confirmar que el UPS sólo protegerá a los inyectores PoE de la radio y Access Point, además del switch de comunicaciones. Asimismo, no forma parte del alcance del proyecto que las computadoras y la impresora multifuncional sean protegidos por el UPS.</p> <p><b>Respuesta:</b>  El CONTRATADO debe considerar proteger a todos los equipos del MÓDULO DE ACCESO, pues no tendría utilidad tener energizados los equipos de comunicación y tener apagado los equipos terminales.</p>	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	286
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 21 5.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El CONTRATADO ubicará el Shelter sobre una losa de concreto armado y pulida.</li> </ul>	
<b>Contenido de la Consulta:</b> Indicar las dimensiones de la losa del shelter para cada tipo de nodo de acceso.	
<b>Respuesta:</b> El CONTRATADO definirá en la PROPUESTA TÉCNICA ACTUALIZADA las dimensiones más adecuadas para implementación de la losa de concreto armado requerida en el Numeral 5.1 del Apéndice N° 21 del Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	287
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 22 1.a
Como mínimo, el NOC deberá contar con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de Operaciones, incluyendo las posiciones para los operarios encargados de monitorear la red.</li> </ul>	
<b>Contenido de la Consulta:</b> Indicar la cantidad mínima de posiciones para los operarios encargados de monitorear la red.	
<b>Respuesta:</b> Esto dependerá de la cantidad de personal que el CONTRATADO estime necesario para atender la red, lo cual deberá ser sustentado ante el FITEL en base a su propia planificación.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	288
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 14 - A Numeral 4.1
<b>Contenido de la Consulta o sugerencia:</b> Página: 408	
<b>Perfil de la empresa:</b> Las actividades de Sensibilización serán realizadas por una empresa que cumpla con el siguiente perfil: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con al menos cinco (05) años de experiencia en intervenciones comunicacionales con poblaciones rurales, altoandinas o amazónicas.</li> <li>• Experiencia en gestión social y prevención de conflictos sociales.</li> </ul>	
<b>Consulta:</b> Sírvase describir con que documentación se deberá acreditar de la experiencia indicada en: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Experiencia en intervenciones comunicacionales con poblaciones rurales, altoandinas o amazónicas.</li> <li>b) Experiencia en gestión social y prevención de conflictos sociales.</li> </ol>	
<b>Respuesta:</b>	



La experiencia en mención será acreditada con algún documento (Constancia, Contrato u otro) en donde se verifique que la empresa brindó dichos servicios. Dicho documento podrá ser sujeto a verificación posterior.

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>289</b>				
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>Apéndice N° 13 - C Numeral 4.1</b>				
<b>Contenido de la Consulta o sugerencia:</b> <b>Página: 400</b>					
<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Parámetro</b></th> <th><b>CAD tipo B</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Un ambiente destinado a la provisión de los servicios<sup>1</sup></td> <td>Mínimo 12m<sup>2</sup></td> </tr> </tbody> </table>		<b>Parámetro</b>	<b>CAD tipo B</b>	Un ambiente destinado a la provisión de los servicios <sup>1</sup>	Mínimo 12m <sup>2</sup>
<b>Parámetro</b>	<b>CAD tipo B</b>				
Un ambiente destinado a la provisión de los servicios <sup>1</sup>	Mínimo 12m <sup>2</sup>				
<p><b>Consulta:</b> Dado que en las Bases no se indican las especificaciones técnicas del ambiente destinado a la provisión de servicios, se solicita confirmar que el POSTOR es libre de proponer el ambiente en las condiciones mas adecuadas para cumplir con el propósito del CAD, las cuales no estarán sujetas a condicionamientos posteriores por parte de ente fiscalizador o el que haga sus veces.</p>					
<p><b>Respuesta:</b> El CONTRATADO propondrá en la PROPUESTA TÉCNICA ACTUALIZADA las especificaciones técnicas para cumplir, en las condiciones más adecuadas, con el propósito del CAD descrito en el Apéndice N° 13-C.</p>					

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>290</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>Apéndice N° 13 - B</b>
<b>Contenido de la Consulta o sugerencia:</b> <b>Página: 361</b>	
<p><b>Formación Profesional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudiante de ingeniería relacionada a áreas de computación, informática, tecnologías de información o similares, a partir del noveno ciclo de la(s) universidad(es) pública(es) de la región.</li> </ul>	
<p><b>Consulta:</b> Sírvasse aclarar que en el caso la región no cuente con una universidad pública que brinde los programas de ingeniería relacionada a áreas de computación, informática, tecnologías de información o similares, el CONTRATADO podrá reemplazarlo por un estudiante de ingeniería relacionada a áreas de computación, informática, tecnologías de información o similares de cualquier otra universidad(es) pública(s) de cualquier otra región del país.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p>	



<sup>1</sup> La adecuación del espacio físico destinado a la implementación del centro de acceso digital debe considerar también lo siguiente: Cableado de datos categoría 6, Cableado eléctrico, Sistema de puesta a tierra, Mobiliario y sillas, Acceso a servicios higiénicos disponibles durante el horario de atención del Centro de Acceso Digital.

Se puede aceptar el reemplazo justificado por un estudiante de ingeniería relacionada a áreas de computación, informática, tecnologías de información o similares de cualquier otra universidad(es) pública(s) de cualquier otra región del país, debiendo estar debidamente acreditado que no existe una universidad pública en la región del proyecto que brinde los programas de ingeniería relacionada a áreas de computación, informática, tecnologías de información o similares.

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>291</b>
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>Apéndice N° 13-B</b>
<b>Contenido de la Consulta o sugerencia:</b> <b>Página: 358</b> Un ambiente destinado a la provisión de los servicios, de por lo menos 25m <sup>2</sup>	
<b>Consulta:</b> Dado que en las Bases no se indican las especificaciones técnicas del ambiente destinado a la provisión de servicios, se solicita confirmar que el POSTOR es libre de proponer el ambiente en las condiciones más adecuadas para cumplir con el propósito del CAD, las cuales no estarán sujetas a condicionamientos posteriores por parte de ente fiscalizador o el que haga sus veces	
<b>Respuesta:</b>  El CONTRATADO propondrá en la PROPUESTA TÉCNICA ACTUALIZADA las especificaciones técnicas para cumplir, en las condiciones más adecuadas, con el propósito del CAD descrito en el Apéndice N° 13-B.	

<b>N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>292</b>																		
<b>Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)</b>	<b>Apéndice N° 11</b>																		
<b>Contenido de la Consulta o sugerencia:</b> <b>Página:321</b>  El CONTRATADO remitirá mensualmente al FITEL todos los reportes de averías comunicados por los usuarios o el FITEL durante el mes anterior, de acuerdo al siguiente formato:																			
<b>Cuadro 1: Formato de Reporte de Averías</b>																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Ítem</th> <th style="width: 10%;">Código de reporte de avería</th> <th style="width: 5%;">Fecha</th> <th style="width: 5%;">Hora</th> <th style="width: 15%;">Descripción de la avería</th> <th style="width: 10%;">Datos de la persona que reportó la avería</th> <th style="width: 10%;">fecha en la que se solucionó la avería</th> <th style="width: 10%;">hora en la que se solucionó la avería</th> <th style="width: 20%;">medio de reporte de avería (telef/email/presencial/escrito)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Ítem	Código de reporte de avería	Fecha	Hora	Descripción de la avería	Datos de la persona que reportó la avería	fecha en la que se solucionó la avería	hora en la que se solucionó la avería	medio de reporte de avería (telef/email/presencial/escrito)									
Ítem	Código de reporte de avería	Fecha	Hora	Descripción de la avería	Datos de la persona que reportó la avería	fecha en la que se solucionó la avería	hora en la que se solucionó la avería	medio de reporte de avería (telef/email/presencial/escrito)											
<b>Consulta:</b> Sírvasse aclarar que en harás de brindar un servicio eficiente, ecológico y de acorde a las nuevas tendencias tecnologías, el CONTRATADO podrá proponer al FITEL utilizar medios como sistemas de información y reportes CLOUD, los cuales permiten informar de manera inmediata las averías, y que estos nuevos procedimientos reemplazaran el uso de papel, generando un ahorro significativo de tiempo a ambas partes.																			



**Respuesta:**

Los reportes de avería podrán ser presentados de manera física, en papel impreso y adjuntando un medio electrónico (USB o disco compacto); asimismo, también podrán ser remitidos a la cuenta de correo electrónico designada por el FITEL, siempre que la capacidad de la información lo permita.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>293</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2.7.3

La colocación de los enlaces de transporte para la red de acceso ya sea fibrados o inalámbricos que darán la capacidad requerida para las localidades están en función a la capacidad soportada por el equipo en su máximo performance dependiendo de la demanda otorgada. Cuando se refieren a que se podrá solicitar un aumento de capacidad de hasta el 5070, ¿se refiere a que los enlaces deberán estar preparados para este crecimiento en la configuración inicial? O es que se solicitará luego una vez realizado el análisis de los enlaces, puntualmente que enlace ampliar. Ya que de esto depende la configuración del enlace cual conlleva colocar equipamiento.

**Respuesta:**

La solicitud de ampliación se realizará una vez realizado el análisis de los enlaces y será por cada enlace.

Se refiere a que en el mismo diseño se deberá contemplar la demanda futura; el FITEL monitoreará cada mes el incremento de tráfico y determinará la necesidad de crecimiento de la capacidad de la red, solicitando al CONTRATADO su incremento hasta en un 50%, lo cual se podrá lograr mediante el incremento de capacidad con el mismo o diferente hardware.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>294</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.1.10

Respecto a las frecuencias, recomendamos bandas licenciadas de 15GHz, 18GHz y 7Ghz. Con los cuales tienen un ancho de canal de entre 28 y 56MHz. ¿Existe alguna limitación para estos usos con lo cual podemos garantizar mayor capacidad de ancho de banda a distancia cercanas a 5km?

**Respuesta:**

No existe limitación. El CONTRATADO puede elegir las bandas de frecuencia, toda vez que siempre el CONTRATADO se obliga a cumplir los requerimiento señalados el Anexo N° 8-B de las BASES, en especial lo referido a los indicadores de calidad.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>295</b>
---	------------



Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.4.4
¿Es posible utilizar para los equipos microondas bandas no licenciadas? Estos con la finalidad de utilizarlos en los escenarios de última milla Punto Multi punto.	
<b>Respuesta:</b>	
Sí, siempre y cuando cumpla con el numeral bajo consulta. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el CONTRATADO está obligado, entre otros, a satisfacer la demanda de servicios que surja en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, así como cumplir los indicadores de calidad, por tanto, bajo ningún motivo el CONTRATADO podrá aludir incumplimiento debido que utiliza banda de frecuencia no licenciada.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	296
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	No Aplica
Existe un diseño preliminar de la red de acceso con 3 saltos como máximo ¿Es posible modificar este diseño? ¿Es permisible utilizar repetidores pasivos?	
<b>Respuesta:</b>	
El Anexo N° 8-B de las BASES no establece restricción respecto al número de saltos máximo; asimismo, respecto a la posibilidad de uso repetidores pasivos, se debe indicar que de acuerdo a lo señalado en el Numeral 4.2.5 del Anexo N° 8-B de las BASES, los nodos de la RED DE ACCESO solo pueden ser catalogados bajo el término de 3 tipos de nodos, que alineado a lo indicado en el Numeral 4.4.4 del Anexo N° 8-B de las BASES, concluye que no se permite el uso de repetidores pasivos.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	297
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	7.7
No menciona integración de OSS/BSS, se entiende que no requiere. Al respecto se recomienda confirmar si requiere integración entre OSS y BSS a nivel de acceso.	
<b>Respuesta:</b>	
No se solicita OSS o BSS para la RED DE ACCESO; sin embargo, se precisa que para la correcta operación de la red, el CONTRATADO debe contemplar el uso de similares sistemas de gestión.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	298
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	8.3



No hay requerimiento de sistema automatizado de Inventarios. Al respecto se recomienda fuertemente requerir sistema automatizado de inventarios de elementos de red de acceso bajo el marco conceptual de TMFORUM.

**Respuesta:**

No existe coherencia entre el numeral de consulta y la consulta realizada. Sin embargo, se precisa que el Anexo N° 8-B de las BASES es un requerimiento mínimo, estando el CONTRATADO en facultad de implementar recursos adicionales que no se detallan específicamente en dicho anexo.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>299</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.3.7 y Apéndice 22. III

No se especifica requerimiento de gestor paraguas para monitoreo y gestión de red como subsistema de seguimiento. Al respecto recomendamos que la gestión de los elementos de red se realice directamente de los NMS bajo las especificaciones indicadas en las bases.

**Respuesta:**

Un gestor "paraguas" se entiende que es un sistema que agrupa los elementos de diversos proveedores y los gestiona bajo una interfaz única. En las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS se ha definido gestores (NMS) independientes para cada proveedor.

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>300</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Anexo N° 8-B Apéndice N° 26-a

Referente al Diseño y presentación de topologías y link Budgets ¿Se requiere que estas estén en un formato especial?

**Respuesta:**

El contenido de los formatos será coordinado con el FIDEL, y para aprobación de este último.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>301</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	

En el diseño NOC ACCESO se sugiere plantear la optimización y simplificación de la arquitectura de red manteniendo la seguridad, escalabilidad y alta disponibilidad. En este caso se podría unificar en un solo equipo al Router de Core y Switch de Core



manteniendo las ventajas de la redundancia, concentración de tráfico y la capilaridad del acceso LAN Switching. Otra ventaja que conlleva este planteamiento es el ahorro de espacio, energía y Opex.

**Respuesta:**

En el diseño de los elementos del NOC se ha especificado un Router de Core y un Switch de Core para independizar las funcionalidades de ambos equipos, ya que pertenecen a diferentes capas de la red.

Al respecto, ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>302</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 21V 5.2
¿Cuáles son las dimensiones consideradas para el Shelter requerido, se trata del shelter tipo 1 o tipo 2, tomando como referencia el documento PIP?	
<b>Respuesta:</b>	
La dimensión del shelter queda a consideración del CONTRATADO.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>303</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 22 IV Climatización
Se recomienda precisar el término "24x7x365". Se recomienda un sistema en configuración N+0 adecuado para aplicación Telecom implementado en la puerta del Shelter.	
<b>Respuesta:</b>	
Se precisa que el término 24x7x365 está referido a la operatividad del equipo.	
Asimismo, el CONTRATADO es libre de optar por la solución que mejor se acomode a su diseño, siempre que cumpla con controlar la temperatura en los rangos establecidos en el interior del shelter.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>304</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice 22 IV Climatización
Se recomienda precisar establecer como mínimo que en la sala de equipos el sistema de climatización debe ser de precisión, con ductos y en configuración N+1.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	



--	--

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	305
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 2.7.6
<p>De acuerdo con el Numeral 2.7.6 de las Bases, El CONTRATADO se compromete a atender los pedidos de información estadística, publicaciones, envíos de mensajes, restricciones de páginas WEB <b>y otros</b>, requeridos por el FITEL durante el PERÍODO DE OPERACIÓN de la RED DE ACCESO del PROYECTO.</p> <p>Sin embargo, debemos advertir que este requerimiento se torna en impreciso e indeterminado, pues, referirse a <b>“OTROS” pedidos de información</b> haría suponer que el CONTRATADO deberá brindar cualquier información que no necesariamente este a su alcance o que el Dispositivo de Red – Puntos de Acceso Inalámbrico no pueda generarlo; lo cual, no nos permitiría elegir el equipo adecuado para atender estos requerimientos.</p> <p>Por tanto, agradeceremos se sirva precisar el término <b>“OTROS” pedidos de información</b> y acotarlo en función a lo antes expuesto.</p> <p><b>Respuesta:</b></p> <p>Tener en consideración que el numeral bajo consulta indica "El CONTRATADO se compromete a atender los pedidos de información estadística del uso, tales como ranking de páginas web más visitadas, volumen de tráfico por usuario y por hot spot, así como realizar publicaciones en los dispositivos de manera segmentada, envíos de mensajes a los dispositivos de manera segmentada, restricciones de páginas Web por dispositivo de manera segmentada y otros, requeridos por el FITEL durante el PERÍODO DE OPERACIÓN".</p> <p>Con respecto a "otros", se hace referencia a toda información sobre el uso de los servicios brindados por el proyecto.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	306
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 3.2
<p>De acuerdo con el numeral 3.2 del Anexo 8-B de las Bases, el CONTRATADO es responsable del <u>mantenimiento y operación de todos los equipos</u> de la RED DE ACCESO, incluido el CPE.</p> <p>Sobre el particular, agradeceremos se sirva confirmar que cuando se hace referencia que el CONTRATADO será responsable de la operación de todos los equipos de la RED DE ACCESO (incluido el CPE), esto quiere decir que el Contratado deberá garantizar que estos equipos funcionen o posean las condiciones para ello; lo cual no debería entenderse a la operación como disponibilidad del servicio.</p> <p><b>Respuesta:</b></p>	



Su entendimiento es correcto. El CONTRATADO debe garantizar el correcto funcionamiento de todos los equipos de la RED DE ACCESO incluyendo el CPE. Adicionalmente, se sugiere revisar el Numeral 3.4 en donde se indica sobre la medición del indicador de calidad denominado "Disponibilidad de la RED DE ACCESO".

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	307
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 3.8.1
<p>Confirmar que el alcance de medición para los siguientes requerimientos indicados del Numeral 3.8.1 Nº 8-B de las Bases concuerdan con los parámetros de calidad indicados en los numerales 2, 3 y 4 del ANEXO II "ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO" del Apéndice Nº 5-A del Anexo Nº 8-B de las Bases:</p> <p>c.6. Latencia máxima de ciento cincuenta (150) ms. (ida y vuelta)  c.7. Pérdida de paquetes menores al dos por ciento (2%).  c.8. Jitter menor a quince (15) ms.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se confirma su entendimiento, es concordante con los parámetros de latencia perdida máxima de paquetes y jitter.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	308
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº24
<p>Favor de especificar los Lineamientos para la determinación de la existencia de cobertura en una LOCALIDAD BENEFICIARIA en caso el PROVEEDOR implemente enlaces alámbricos entre los Nodos de la RED DE ACCESO hasta las LOCALIDADES BENEFICIARIAS tal como se menciona en el numeral 4.1.12.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>En caso el CONTRATADO implemente enlaces alámbricos en la RED DE ACCESO se verificará la conectividad hacia los puntos instalados en el PERIODO DE INVERSION DE LA RED DE ACCESO. Sin embargo, debemos recordar que el CONTRATADO está en la obligación de satisfacer la demanda de nuevos usuarios que pudieran requerir el servicio durante el PERIODO DE OPERACIÓN: ver Numeral 7.16 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	309
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº24



Favor de confirmar que FITEL entregará los mapas geográficos que limitan el área de cada localidad beneficiaria con el objetivo de elaborar el diseño de la red inalámbrica que permita brindar cobertura a dicha localidad tal como está especificado en dicho Apéndice y en los numerales 4.1.7, 4,1,12, 4,1,13.

**Respuesta:**

El FITEL no entregará mapas geográficos que delimiten el área de cada localidad.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	310
---	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº 13-B – Numeral II – Población objetivo
--	--

*"...en la provisión del servicio de capacitación en relación a la cantidad total de capacitados por Centro de Acceso Digital, se deberá cumplir con las siguientes metas:*

*La asistencia de mujeres debe ser en porcentaje no menor al treinta por ciento (30%) del total de asistentes a la CAPACITACIÓN.*

*La asistencia de jóvenes entre 18 y 24 años debe ser en porcentaje no menor al veinte por ciento (20%) del total de asistentes a la CAPACITACIÓN.*

*La asistencia de personas con algún tipo de discapacidad debe ser en porcentaje no menor al dos por ciento (2%) del total de asistentes a la CAPACITACIÓN."*

Precisar si las metas planteadas se medirán al finalizar los cinco (05) años de operación de los CAD

En caso al culminar el tercer año de capacitación se hubiese cubierto el total de la población (por tipo) de la capital del distrito donde se ubica el CAD, cuál será el tratamiento para dicha casuística.

La implementación de un CAD implica un despliegue considerable de recursos, que debe ser proporcional a la demanda de capacitación de la población donde se ubiquen. Bajo esa premisa, precisar si las entidades públicas centrales, regionales, provinciales y locales estarán involucradas en el proceso de convocatoria a los cursos que se dicten desde los CAD.

**Respuesta:**

Las metas serán medibles anualmente. Por otro lado, se debe considerar que el CAD no solo atenderá a la población de la capital sino también a la población de las localidades aledañas.

Finalmente, precisamos que los procesos de convocatoria serán realizados por el CONTRATADO. Sin perjuicio de ello, no se restringe que pueda celebrar los acuerdos pertinentes con las distintas autoridades que considere conveniente.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	311
---	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº 14-B – Numeral 3.2: Lineamientos para la ejecución del spot radial
--	--

Se solicita que los anuncios radiales sean en franjas horarias donde se acredite los mayores índices de sintonía de la programación de la emisora para el público



objetivo, indicando que la difusión del spot radial podrá ser realizada entre las 6 a.m. hasta las 3 p.m.

Por lo anterior, en primer lugar, se debe aclarar o precisar qué definen como público objetivo y en qué se ha basado el análisis que daría cuenta de una relación existente entre la audiencia del público objetivo y el rango horario de 6 a.m a 3 p.m.

**Respuesta:**

La población objetivo son todos los posibles usuarios de los servicios que brinda el Proyecto.

Ceñirse a lo descrito en el Numeral 3.2 del Apéndice N° 14-B de las Especificaciones Técnicas de la RED DE ACCESO.

N° de Comentario y/o sugerencia	312
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 4.1.29

De acuerdo con el numeral 4.1.29 del Anexo 8-B de las Bases, el CONTRATADO es responsable de diseñar la RED DE ACCESO con las facilidades que permitan que la infraestructura de telecomunicaciones a ser implementada, pueda ser compartida con otros concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones.

Al respecto, agradeceremos tenga a bien indicarnos el alcance de esta responsabilidad que asumiría el CONTRATADO; toda vez que, si bien –de acuerdo con la Ley N° 28295 y Reglamento en cuestión—se encontraría obligada a compartir infraestructura de telecomunicaciones, dicha obligación no es ilimitada e irrestricta, pues, según éstas disposiciones normativas esta obligación se encontraría condicionada a las posibilidades técnicas de la infraestructura implementada.

En ese sentido, consideramos apropiado que vuestro Despacho tenga a bien restringir esta obligación, teniendo en cuenta que el CONTRATADO realizará el Diseño de la Red de Acceso tomando en consideración las especificaciones técnicas mínimas exigidas en los Anexos A y B de las Bases de los Proyectos en particular.

**Respuesta:**

Esta obligación no es ilimitada e irrestricta, acogiendo la normativa estas posibilidades de compartición están limitadas por las posibilidades técnicas de la infraestructura implementada. Ceñirse a lo indicado en el Numeral 4.1.29 del Anexo N° 8-B de las BASES.

N° de Comentario y/o sugerencia	313
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 4.4.5

De acuerdo con el Numeral 4.4.5 de las Bases indica:

- 4.4.1. El CONTRATADO como parte de la implementación de la última milla entre los POP y equipos suscriptores instalados en las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS, deberá cumplir mínimamente con:
- El equipamiento debe manejar mecanismos de priorización QoS para datos.



- b. Modulación y codificación adaptiva.
- c. Configuración de MIR/CIR por suscriptor, también serán aceptados otros mecanismos de asegurar las velocidades mínimas requeridas en el presente Anexo, las cuales deberán estar totalmente implementadas por el CONTRATADO.
- d. Control automático de potencia.
- e. Los equipos de outdoor tendrán grado de protección IP 65 y deben soportar temperaturas apropiadas para las zonas donde operarán estos equipos, tomando en consideración las temperaturas máximas y mínimas de todo el año.
- f. Deben manejar mecanismos de cifrado AES 128 y/o FIPS 197.
- g. En caso el CONTRATADO opte por usar equipos de suscriptor indoor, este podría cumplir también las funciones del CPE. En este caso, el CONTRATADO es responsable del planeamiento que se asegure las prestaciones para el acceso a Internet e Intranet, asegurando la calidad y disponibilidad del servicio, incluyendo las redes virtuales requeridas.

Solicitamos:

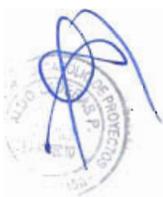
- Se elimine el requerimiento de "Mecanismo de cifrado FIPS 197", dado que esta funcionalidad es restrictiva para la pluralidad de opciones debido a que es un estándar desarrollado por el Gobierno de EEUU

[https://es.wikipedia.org/wiki/Federal\\_Information\\_Processing\\_Standard](https://es.wikipedia.org/wiki/Federal_Information_Processing_Standard)

**Respuesta:**

No se acepta sugerencia. La especificación no es restrictiva debido a que indica el termino y/o para el caso del FIPS 197.

Nº de Comentario y/o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-B)	314
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE (Anexo N° 8-B)	Numeral 7.4 Apéndice N°25
<p>En el artículo 7.4 se indica "...Adicionalmente, el CONTRATADO debe considerar como mínimo el personal indicado en el Apéndice N° 25.."</p> <p>Se podría entender que el propósito de este requerimiento es asegurar el cumplimiento de los plazos exigidos en los proyectos, sin embargo, ya existen diversas obligaciones en el contrato, incluyendo penalidades por atrasos de obra, que tienen ese fin.</p> <p>Se está exigiendo una estructura sumamente detallada, no sólo en cuanto a cantidad de personal, sino también a cargos e incluso estudios de los profesionales. El gran problema es que cumplir con esta obligación no asegura de ninguna manera reducir tiempos de implementación, si no que en la práctica sólo encarece el proyecto de forma innecesaria. Esto último porque las exigencias de personal tanto para transporte como para acceso NO se alinean a las necesidades reales de personal requeridas para proyectos de telecomunicaciones en general y para los proyectos regionales en particular.</p> <p>Por ejemplo, esta exigencia de estructura rígida no toma en cuenta diversos criterios básicos, necesarios para implementar proyectos de esta envergadura:</p>	



- Se trabaja con unidades especializadas que atienden diversos aspectos críticos en varios proyectos, y los aspectos no críticos con unidades independientes.
- La estructura exigida en Bases se duplica en acceso y transporte, como si fueran dos proyectos distintos, cuando el proceso de implementación de ambas redes tiene muchos componentes coincidentes y concurrentes (entre otros los nodos distritales de acceso y de distribución de transporte, que se ubican en la misma localidad)
- La subcontratación de los diversos componentes del proyecto también es una práctica común, y la estructura de personal solicitada no refleja dicha práctica.
- Las principales causas de las demoras en los proyectos, son la obtención y saneamiento de terrenos, los convenios con las eléctricas, la permisología en general o la licencia social, los que no se solucionan poniendo más ingenieros civiles en el campo tal como se pide.
- Los supervisores de campo deben tener capacidades y conocimientos para supervisar diversos aspectos del proyecto (obra civil, equipos, energía), por tanto, contratar sólo de ingenieros civiles no es lo óptimo.

En ese sentido, solicitamos se retire esta exigencia, y se deje a los operadores diseñar la estructura de personal más óptima para cumplir los tiempos exigidos en los proyectos.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo indicado en el Numeral 7.4 y el Apéndice N° 25 del Anexo N° 8-B de las BASES, donde se menciona al personal mínimo; el CONTRATADO podrá incrementar y/o complementar la estructura de ser necesario.

N° de comentario y/o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	315
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 15 - Numeral II: Descripción
<p>Las bases solo dan cuenta de los <u>requerimientos de contenido</u> para los portales, obviando lo relacionado al <u>diseño</u> de los mismos. La omisión de los requerimientos técnicos mínimos, dada la experiencia de los proyectos regionales en ejecución, impacta sobremanera en el tiempo y costos no identificados para la implementación de los portales.</p> <p>Se deben incluir al menos los aspectos técnicos básicos (línea gráfica) para el diseño de los portales web, o en su defecto, explicitar que se mantendrán los lineamientos de diseño de los proyectos regionales en ejecución.</p>	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo especificado en el Apéndice N° 15, numeral II, del Anexo 8-B de las BASES.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	316
---	-----



Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.1.29
De acuerdo con el numeral 4.1.29 del Anexo 8-B de las Bases, el Contratado es responsable de diseñar la RED DE ACCESO con las facilidades que permitan que la infraestructura de telecomunicaciones a ser implementada pueda ser compartida con otros concesionarios de servicios públicos de telecomunicaciones.	
Sin perjuicio de ello, es de nuestro entendimiento que dicha responsabilidad es limitada, puesto que si bien de acuerdo con la Ley N° 28295 y Reglamento, el Contratado se encontraría obligado a compartir infraestructura de telecomunicaciones, dicha obligación no es ilimitada e irrestricta, pues, según éstas disposiciones normativas la misma se encontraría condicionada a las posibilidades técnicas de la infraestructura implementada, según las especificaciones técnicas mínimas los Proyectos en particular exigidas en los documentos que forman parte de la presente Licitación. En ese sentido, agradeceremos confirmar nuestro entendimiento.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto; sin embargo, se precisa que para el caso de los Proyectos del FITEL, es requisito que la infraestructura de telecomunicaciones instalada se dimensione pensando en la opción de compartición futura.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	317
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.1.29
¿Es factible que durante la vigencia del Contrato de Financiamiento, el Contratante arriende libremente espacios en las torres y estructuras metálicas que le permitirán implementar la Red de Acceso directamente a favor de terceros (o subarriende si es que se permite a su vez que este las arriende de otros terceros) de modo tal que estos últimos puedan prestar, por ejemplo, sus propios servicios de telecomunicaciones valiéndose de tales espacios (coubicación), cobrando libremente por la coubicación?	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo descrito en el Numeral 4.1.29 del Anexo N° 8-B de las BASES.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	318
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.1.29
¿Es factible que durante la vigencia del Contrato de Financiamiento, el Contratante arriende libremente espacios en las torres y estructuras metálicas que le permitirán	



implementar la Red de Acceso a favor de un tercero y luego este último las subarriende a favor de otros terceros para que estos finalmente puedan prestar, por ejemplo, sus propios servicios de telecomunicaciones valiéndose de tales espacios (coubicación), cobrando tanto el Contratante como el primer arrendatario libremente por el arrendamiento y coubicación, respectivamente?

**Respuesta:**

Ceñirse a lo descrito en el Numeral 4.1.29 del Anexo N° 8-B de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	319
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.2
¿El CONTRATADO propone poder co-ubicarse en estaciones de propiedad de otros operadores o empresas torreras?	
Nuestro entendimiento de co-ubicación es usar la torre, el espacio Indoor para alojar los equipos de comunicaciones, la infraestructura de seguridad, la energía a nivel DC, la contingencia de energía (baterías, grupo electrógeno) y la Climatización existente.	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO podrá hacer uso de la coubicación en la medida que cumpla con las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS descritas en el Anexo N° 8-B de las BASES; asimismo, deberá tener en cuenta, entre otros, los requisitos incluidos en el Apéndice N° 9 así como las restricciones de ubicación de nodos.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	320
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.2.5
Algunos nodos intermedios cumplen perfectamente con el alcance técnico para ser un Repetidor Pasivo. Se propone oficializar al repetidor pasivo como un tipo de nodo intermedio.	
<b>Respuesta:</b>	
El Anexo N° 8-B de las BASES no establece restricción respecto al número de saltos máximo; asimismo, respecto a la posibilidad de uso repetidores pasivos, se debe indicar que de acuerdo a lo señalado en el Numeral 4.2.5 del Anexo N° 8-B de las BASES, los nodos de la RED DE ACCESO solo pueden ser catalogados bajo el término de 3 tipos de nodos, que alineado a lo indicado en el Numeral 4.4.4 del Anexo N° 8-B de las BASES, concluye que no se permite el uso de repetidores pasivos.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	321
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4.2.5
En caso se oficialice el Repetidor Pasivo como un tipo de nodo intermedio, es importante tener presente que no existirá ningún tipo de equipamiento activo en la estación (enrutadores, energía, seguridad física, etc.), solo antenas. Favor indicar su entendimiento.	
<b>Respuesta:</b>	
Considerar lo descrito en el numeral bajo consulta; en tal sentido, ceñirse a lo establecido en el Anexo Nº 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	322
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4.2.6
Se somete a consideración la posibilidad de aumentar el área de cobertura a 3Km desde el POP. Con esta medida se podrá beneficiar con el acceso a Internet no solo a las Instituciones Abonadas Obligatorias del proyecto, sino también a OTROS CONTRATANTES en la localidad beneficiaria y especialmente para OTROS CONTRATANTES que hacen vida en la periferia de la localidad.	
Hemos identificado que un porcentaje importante de las Localidades Beneficiarias no tiene ningún tipo de acceso a Internet, existiendo un número considerable de OTROS CONTRATANTES (especialmente, residenciales) que viven en la periferia de la localidad. Se proponer elevar el RSRP para LTE -95dBm a -105dBm.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo dispuesto en el numeral bajo consulta.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	323
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4.2.6
Se somete a consideración la posibilidad de aumentar el área de cobertura a 3Km desde el POP. Con esta medida se podrá beneficiar con el acceso a Internet no solo a las Instituciones Abonadas Obligatorias del proyecto, sino también a OTROS CONTRATANTES en la localidad beneficiaria y especialmente para OTROS CONTRATANTES que hacen vida en la periferia de la localidad.	



Hemos identificado que un porcentaje importante de las Localidades Beneficiarias no tiene ningún tipo de acceso a Internet, existiendo un número considerable de OTROS CONTRATANTES (especialmente, residenciales) que viven en la periferia de la localidad. Se propone elevar el RSSI para PTM a -85dBm y -95dBm.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo dispuesto en el numeral bajo consulta.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>324</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>4.4.4</b>

Se propone que FITEL pueda evaluar la implementación de LTE como solución de Acceso para los proyectos Regionales. Se ha identificado que un alto porcentaje de localidades beneficiadas del Proyecto no posee ningún tipo de acceso a Internet, así como presencia de telefonía celular. Sería de un alto impacto el implementar desde un inicio la tecnología LTE en vez de PTM. A continuación se muestra una comparación de las dos tecnologías:

**Sistema PTM:**

- \* Sistema Propietario – No Interoperabilidad
- \* Interfaz Aire LOS
- \* Banda No Licenciada
- \* CPEs ajustado al propietario del PMP
- \* Movilidad limitada al área de cobertura
- \* Ideal para aplicaciones CCTV e Internet en zonas con disponibilidad de banda libre

**Sistema LTE:**

- \* Sistema Estándar 3GPP – Full Interoperatividad / Ecosistema abierto
- \* Interfaz Aire NLOS - Facilidad y simplificación de la instalación
- \* Banda Licenciada - Cobertura Señal Robusta
- \* Variedad de CPEs y dispositivos
- \* Alta Movilidad y penetración
- \* Soporte de Voz Aplicaciones OTT (IpTV, NB-IoT, Redes Sociales, etc.)

Entendemos que el MTC, por mandato de la IUT está llevando a cabo un ordenamiento del espectro radioeléctrico con el objetivo de alcanzar la meta global de liberar 1196Mhz para el año 2021, por lo cual se propone disponer para los proyectos rurales 1 bloque de 40Mhz (2x20Mhz) como mínimo para el impulso de las zonas rurales y la reducción de la brecha digital.

Los proyectos regionales, sin duda, son el mejor vehículo para potenciar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales, para lo cual podemos comentar, que el alcance de la población beneficiada, puede, en algunas localidades, cuadruplicar las estimaciones



Consultamos también: ¿FITEL para los proyectos regionales brinda una banda de frecuencia que garantice un sistema rico en dispositivos?

**Respuesta:**

Respecto al uso de tecnología, el CONTRATADO podrá realizar su propuesta técnica usando la tecnología más adecuada, cumpliendo con los requisitos mínimos de calidad descritos en el Anexo N° 8-B de las BASES. Por otro lado, no es competencia del FITEL brindar bandas de frecuencias para su explotación.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	325
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	9.2.3

El curso mencionado, de acuerdo a lo indicado, ¿se llevará a cabo solo durante el primer año?

**Respuesta:**

El CONTRATADO deberá brindar los cursos una vez por año durante el **PERIODO DE OPERACIÓN**, tal como se indica en el numeral bajo consulta.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	326
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	APÉNDICE N° 9

¿Qué está previsto que ocurra con las torres que permitirán al Contratante implementar la Red de Acceso en caso de terminación anticipada del Contrato de Financiamiento por incumplimiento atribuible a este? ¿Estas torres se conservarán bajo el dominio/titularidad del Contratante o deberán ser necesariamente transferidas al FITEL como ocurre con los elementos que componen la "Red de Acceso"?

En caso sea necesario que se transfieran al FITEL, ¿qué ocurrirá con las torres si es que estas pertenecen a terceros y han sido arrendadas por el Contratante para la prestación de sus servicios en el marco del Contrato de Financiamiento (en caso esto se encontrase permitido)?

**Respuesta:**

Remitirse al Numeral 7.42 de la Cláusula Séptima del Proyecto de Contrato de Financiamiento.



N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	327
---	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>APÉNDICE N° 13-B y 13-C</b>
--	--------------------------------

Es posible implementar un Shelter, modular, pre-fabricado, compuesto por una estructura de acero totalmente prefabricada, liviana y que permite instalarse en una base autosoportada con una cimentación mínima, cumpliendo el requerimiento FITEL para los Centro de Acceso Digital tipo A y B.



**Respuesta:**

Sí, siempre y cuando cumpla con los requerimientos señalados en los Apéndices N° 13-B y N° 13-C. Adicionalmente, el CONTRATADO debe cumplir las condiciones mínimas de calidad de aire interior, ya sea usando sistemas de ventilación natural o mecánica, que cumplan con la Norma Técnica E.M. 030-Instalaciones de Ventilación del Reglamento Nacional de Edificaciones, en lo aplicable a Oficinas.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>328</b>
---	------------

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>APÉNDICE N° 13-B y 13-C</b>
--	--------------------------------

En vista de la importancia que adquiere en el proyecto la implementación de los Centros de Acceso Digital, se propone unificar en dichos Centros la función del Centro de Atención al usuario, de forma de no duplicar infraestructura y agilizar la atención a la población beneficiada. En relación a la cantidad, se puede hacer un balance entre los Centros de Acceso Digital Tipo A y B.

**Respuesta:**

El CONTRATADO puede proponer la unificación de ambos centros; sin embargo, deberá prever que los espacios físicos considerados para los Centros de Acceso Digital no pueden ser usados para los Centros de Atención a Usuarios.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>329</b>
---	------------

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>APÉNDICE N° 13-B y 13-C</b>
--	--------------------------------



En caso que FIDEL apruebe la implementación de los Centro de Acceso Digital en Shelter Prefabricados, ¿pueden estos instalarse en terrenos alquilados y/o donados por algún ente del estado o privado?

**Respuesta:**

El CONTRATADO tiene libertad de elegir los emplazamientos en donde se implemente los Centros de Acceso Digital; sin embargo, deberá tener en cuenta lo establecido en el Numeral 7.42 de la Cláusula Séptima del PROYECTO DE CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)

**330**

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)

**APÉNDICE Nº 13-B y 13-C**

¿Es posible, para la implementación de los Centros de Acceso Digital, y basados en las áreas sugeridas, usar infraestructura existente en la localidad, co-ubicarse con otras entes gubernamentales o privados?

**Respuesta:**

Sí, el CONTRATADO tiene libertad de elegir los emplazamientos en donde se implemente los Centros de Acceso Digital, para ello deberá celebrar los acuerdos que considere necesarios.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)

**331**

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)

**APÉNDICE Nº 23**

¿Es factible que en los costos asociados a la implementación de la Red de Acceso referidos a la adquisición de las torres y mano de obra para su implementación, el Contratante declare únicamente los costos asociados a su eventual arrendamiento de terceros (en caso se encontrase permitido que dichas torres sean destinadas a la Red de Acceso mediante su arrendamiento de terceros, quienes serían los propietarios de dichas torres) o es siempre necesario que el Contratante sea el propietario de dichas torres y se haga cargo de su implementación?

**Respuesta:**

Sobre el particular sírvase ceñirse lo indicado en el Apéndice Nº 9 sobre el uso de torres nuevas y torres existentes.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)

**332**



Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2, 2.7 y 2.7.2.
<p>Se solicita confirmar que este sistema (WiFi) al ser del tipo "servicio público" no vital, no deberá contar con una alta disponibilidad del servicio; la premisa sugerida podría ser:</p> <p>Si hay luz eléctrica en la plaza también debería haber servicio de WiFi libre en la plaza.</p> <p>Se solicita confirmar y definir esto para no considerar elementos innecesarios que brinden mayor disponibilidad a la sugerencia brindada; basándonos en que si no hay luz en la localidad o plaza, no tendría sentido tener el servicio de internet, resaltando no siendo un servicio público vital.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo dispuesto en el Numeral 2.7.2 del Anexo N° 8-B de las BASES, que precisa las horas que debe estar disponible el servicio de acceso a internet libre de pago vía WIFI en la plaza principal de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS. Asimismo, con relación a la posible ausencia del servicio de energía eléctrica en algunas LOCALIDADES BENEFICIARIAS, precisar que de acuerdo a lo dispuesto en el quinto párrafo del Numeral 3.2.3 "Contenido de la información de la Sala de Datos" es responsabilidad de los POSTORES la realización de sus propios estudios, investigaciones, etc., para poder desarrollar su PROPUESTA.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	333
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2 y 2.7.4.
<p>Se solicita confirmar que podrá utilizarse antenas internas o externas siempre y cuando cumplan con las ganancias mínimas solicitadas.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Al respecto, se confirma que se debe considerar la instalación de antenas externas, en lo que respecta al servicio de acceso a Internet libre de pago vía WIFI.</p>	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	334
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2 y 2.7.5.
<p>Se solicita confirmar que la plataforma centralizada de WiFi que brindará capacidades de gestión, control, portal cautivo, Gateway-wifi y similares involucradas, deberá estar disponible para el WiFi outdoor en plazas y también para el WiFi indoor en</p>	



instituciones beneficiarias; en el pliego se puede leer "capacidades disponibles" para la plataforma indoor, pero se requiere confirmación.

La consulta se deriva de las capacidades de publicidad segmentada y protección de acceso, así como el acceso mediante portal cautivo a las redes inalámbricas públicas sean outdoor o indoor.

**Respuesta:**

Al respecto, la plataforma centralizada de WIFI deberá controlar los WIFI Outdoor e Indoor.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>335</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>4. y 4.2.5.</b>

Se solicita confirmar que en los nodos de Acceso y posiblemente en nodos de Transporte, se requiera un switch de menor nivel, pero conectado a la capa de routing de cada nodo, para recibir las conexiones que NO sean tráfico de red o de operación, sino tráfico de seguridad y otros elementos secundarios; esto para no utilizar puertos de routing en equipos que no requieren esas capacidades, como cámaras, sensores, NVRs, otros similares; pudiendo conectar estos a una capa menor de red en cada nodo.

Se solicita confirmar que el Postor es responsable de la evaluación de puntos de red y considerar si se requiere este switch así como la cantidad de puertos de este switch de menor nivel en la red.

**Respuesta:**

En caso el CONTRATADO considere necesario, podrá instalar un switch que concentre elementos secundarios para su posterior conexión al router. Para ello, durante el PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO comunicará al FITEL el uso de este switch en su PROPUESTA TECNICA ACTUALIZADA.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>336</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>4, 4.4 y 4.4.3.</b>

Se solicita confirmar que si los equipos routing (router o switch) propuestos para Acces tienen por ejemplo: 24 slots o puertos, únicamente serán activos con transceivers los requeridos para la operación de la red y no será obligatorio ofrecer los equipos con todos sus puertos activos, sean eléctricos u ópticos.

**Respuesta:**



Se precisa que los puertos de los equipos mencionados, como mínimo deberán contar con sus respectivas interfaces ópticas o eléctricas para el funcionamiento u operación de la red.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	337
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.3.
Se solicita revisar y evaluar el MTBF requerido para el equipo de routing de cada nodo, siendo 500,000 horas algo fuera de rango para un equipo de esas características; comparándolo con los routers de Transporte Agregación y CORE que tienen el mismo MTBF de 500,000 horas.	
Se sugiere considerar un MTBF de 180,000 horas.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	338
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita retirar las capacidades de routing avanzadas como BGP, puesto que al ser un equipo terminal de cliente; esto deberá basarse en el diseño del Postor.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	339
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita retirar las características de Firewall ya que este equipo sería un terminal tipo CPE no corporativo, más para usuario; o confirmar que las funcionalidades de "Stateful Inspection Firewall" serian únicamente las nativas de seguridad como bloqueo y otras similares.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	340
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita confirmar que para esta etapa de entidades obligatorias el CPE involucrado es únicamente el CPE tipo-A el cual es para " <b>Especificación técnica mínima del CPE para Instituciones Públicas</b> "; en esta etapa no existen entidades tipificadas como " <b>para contratantes distintos a Instituciones Públicas</b> "	
<b>Respuesta:</b>	
Se precisa que durante el PERIODO DE OPERACIÓN puede haber requerimientos adicionales de otras Instituciones Públicas cuyos equipos deberán cumplir la especificación mínima detallada en la Tabla 7-A del Anexo 8-B de las BASES. Por otro lado, respecto a otros CONTRATANTES que no son Instituciones Públicas (ejm: usuarios residenciales, corporativos privados, etc.) que quisieran contratar el servicio durante el PERIODO DE OPERACIÓN el equipo CPE deberá tener las características señaladas en la Tabla 7-B del Anexo 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	341
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
El CPE tipo-B al ser un CPE para entidades no públicas, se solicita se elimine esas características puesto que depende más de la estrategia de operación y comercial del Postor durante la operación de la red (10 años), pudiendo instalar equipos con prestaciones adecuadas para este servicio posiblemente "domiciliario" o similar.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	342
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita confirmar que las capacidades de CPE podrían integrarse con las capacidades del "switch de acceso" en la institución beneficiarias, siempre cumpliendo con las características y cantidad de puertos disponibles solicitados, igualando o superando.	
<b>Respuesta:</b>	



El switch de la institución beneficiaria es parte del MODULO DE ACCESO, por tanto, ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	343
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita confirmación que el CPE no podrá integrar la capacidad de WiFi indoor, puesto que el CPE será un elemento aislado, ubicado y encerrado en el gabinete de comunicaciones de cada entidad beneficiaria y esta posición afectaría la señal inalámbrica así como la ubicación de antenas o del mismo equipo.	
<b>Respuesta:</b>	
Efectivamente, se deberían considerar equipos separados por temas de ubicación y condiciones técnicas a fin de poder cubrir de manera efectiva la institución beneficiaria.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	344
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7
Se solicita confirmar que el Access Point de WiFi indoor en cada entidad beneficiaria deberá ser PoE y para posición en techo (ceiling) y no de mesa, esto para mejorar la cobertura.	
<b>Respuesta:</b>	
El Access Point indoor no requiere obligatoriamente tener puertos PoE, puesto que podría conectarse al switch de comunicaciones en un puerto que no tenga esta característica.	
Respecto a la ubicación, se deberá elegir aquella que permita una mejor cobertura.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	345
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4, 4.4 y 4.4.7



Se solicita confirmación que la instalación del AP WiFi indoor será cercana al gabinete de comunicaciones e irradiará cobertura en dicha zona y no otras zonas del recinto así sea solicitado por el usuario final.

Se solicita esta confirmación para evitar aceptaciones incorrectas del servicio y correctas activaciones de los elementos.

**Respuesta:**

La ubicación del Access Point indoor deberá ser aquella que permita una mejor cobertura de los ambientes de las instituciones beneficiarias.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	346
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	7.7 y 7.7.3.
Se solicita confirmar que al igual que en la red de Transporte, se permita al Postor elegir la mejor estrategia para brindar la capacidad de servidores en NOC; pudiendo elegir entornos del tipo chasis Blade y capacidad virtual; y así optimizar las capacidades mencionadas en consultas de esta referencia.	
<b>Respuesta:</b>	
Se precisa que el diseño del hardware a elegir y sus características para los servidores del NOC es responsabilidad del CONTRATADO, el cual deberá cumplir con los requisitos solicitados en el Numeral 7.7.4 y en el Apéndice Nº 12 del Anexo Nº 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	347
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	7.7 y 7.7.3.
Se solicita confirmar que al igual que en la red de Transporte, retirar el "servidor"; ya que sí tiene sentido brindar la estación de monitoreo (PC) pero no el servidor, puesto que únicamente sería un punto más de repliche de información no pudiendo mostrar la original o real.	
La estación de monitoreo, si contará con un cliente o acceso directo a la plataforma de gestión, pudiendo obtener la información en tiempo real y original sin opción a errores.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	348
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	7.7 y 7.7.3.
Se solicita confirmar que al igual que en la red de Transporte, las capacidades de los servidores podrán ser cubiertas con 2 procesadores de última generación superando los requerimientos brindados.	
<b>Respuesta:</b>	
Si la consulta está referida a lo señalado en el Numeral 7.7.4 del Anexo N° 8-B de las BASES, se precisa que el mencionado numeral especifica los requerimientos mínimos del procesador del servidor que estará a disposición exclusiva del FIDEL y en ella se exige 4 procesadores. Por ello, la propuesta de remplazar por solo 2 procesadores no cumple con dicho requerimiento.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	349
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	7.7 y 7.7.3.
Se solicita confirmar que al igual que en la red de Transporte, cualquier hardware del tipo servidor, podrá formar parte de la plataforma chasis blade y entorno virtual que el Postor proponga.	
Siempre pensando en respetar la cantidad de servidores físicos "bare-metal" pero en formato Blade y estos siempre con hypervisor para virtualizar los sistemas que se requieran como mínimo o los adicionales que serán necesarios para la operación de la red por 10 años.	
<b>Respuesta:</b>	
Se deberá respetar la cantidad de servidores indicada en las BASES. Asimismo, se precisa que el diseño del hardware a elegir y sus características para los servidores del NOC es responsabilidad del CONTRATADO, el cual deberá cumplir con los requisitos solicitados en el Numeral 7.7.4 y en el Apéndice N° 12 del Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	350
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	9 y 9.1.8



Se solicita a la entidad permita unificar la capacitación en fabrica de los componentes principales de Acceso; predominando siempre los sistemas radio; así se optimizaría los recursos de personas y tiempos de los mismos; pudiendo trasladar personal de fabricantes a una oficina principal de uno de los fabricantes e integrar el entrenamiento.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>351</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>9 y 9.1.8</b>

Se solicita sea opcional la visita a ver la fabricación; esto fue expuesto en las consultas de la red de Transporte, se solicita considerar esa consulta para este acápite al ser totalmente similares.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>352</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>9 y 9.1.8</b>

Se solicita a la entidad revisar las consultas de este acápite de "CAPACITACIÓN" de las consultas de Transporte para poder uniformizar y mejorar el requerimiento, o definirlo de una mejor manera.

**Respuesta:**

Se consideran los mismos criterios respondidos en las Consultas Nº 24 y Nº 72 de la RED DE TRANSPORTE, en lo que sea aplicable.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>353</b>
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>ANEXO IV</b>

Se solicita confirmar que el anexo indicado es referencial, puesto que, de aceptar algunas consultas anteriormente expuestas, podría modificarse el equipo y la responsabilidad del mismo.



Por ejemplo, si se permite que el CPE se integre con el switch de acceso, las funcionalidades pasarían a responsabilidad del "Operador".

**Respuesta:**

Se debe considerar que el anexo no es referencial, sin embargo el CONTRATADO puede realizar la propuesta de cambios en la presentación de la PROPUESTA TECNICA ACTUALIZADA para la evaluación del FITEL.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	354
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 6-A

Se solicita confirmación sobre que estos reportes, análisis y similares, pueden ser obtenidos por sistemas de gestión de 2do y/o 1er nivel, así como que de los diferentes sistemas, integrados y operando conjuntamente.

**Respuesta:**

El CONTRATADO puede utilizar los sistemas de gestión que considere, y estos deben ser remitidos a FITEL de manera mensual de acuerdo a lo señalado en el Numeral 7.7.13 del Anexo N° 8-B de las BASES.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	355
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	3.7.4 Tarifas de Servicios a) El CONTRATADO facturará el acceso a Internet mensualmente, independientemente del tiempo de conexión y del volumen de información transmitida.

Cuando se realiza este proceso.

**Respuesta:**

Estos cobros se realizarán por la prestación de servicios a los usuarios durante el PERIODO DE OPERACIÓN.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	356
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.2.8 Sistema de Energía a) El CONTRATADO es responsable de diseñar, instalar, operar y mantener un sistema de energía en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS para el apropiado funcionamiento de cada POP con una autonomía mínima de



	<p>soporte de energía en caso de falla del suministro de setenta y dos (72) horas para los Nodos Distritales y de cuarenta y ocho (48) horas para Nodos Intermedios y Terminales. El diseño del sistema de energía necesariamente debe involucrar el uso de baterías (ver literal c.3 y c.4 del presente numeral), pudiendo complementarse con otras alternativas.</p> <p>c.3. Un banco de baterías con una autonomía mínima de veinticuatro (24) horas para los Nodos Distritales.</p> <p>c.4. Un banco de baterías con una autonomía mínima de dieciséis (16) horas para los Nodos Intermedios y Terminales.</p>
--	--

En el numeral a) se menciona una autonomía de 72 horas para los nodos Distritales y de 48 para los Intermedios y Terminales. Mientras que en los numerales c.3 y c.4 se mencionan 24 y 16 horas respectivamente. Se solicita aclarar la autonomía requerida por cada tipo de nodo.

**Respuesta:**

La autonomía es la solicitada en el Numeral 4.2.8, literal a), siendo que el sistema de energía debe necesariamente involucrar el uso de baterías, según lo señalado en el literal c.3 del mismo numeral, pudiendo involucrar íntegramente una solución en función a bancos de baterías o complementadas con otras alternativas (grupo electrógeno, por ejemplo).

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	357
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	9. CAPACITACIÓN 9.1. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE LA SECRETARÍA TÉCNICA DEL FITEL

Se solicita ACLARAR cuantas personas conforma la secretaria técnica. Esta información nos sirve para poder presupuestar en la oferta económica.

**Respuesta:**

Se sugiere revisar los Numerales 9.1.8 y 9.1.9, en particular, los numerales 9.1.8.2 y 9.1.9.1.

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	358
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Apéndice N° 26 Propuesta Técnica Actualizada



Se solicita ACLARAR cuantas personas conforma la secretaria técnica. Esta información nos sirve para poder presupuestar en la oferta económica.

**Respuesta:**

El Apéndice indicado bajo consulta no guarda relación con el detalle/ explicación de la consulta.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	359
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº 26 Propuesta Técnica Actualizada
Se solicita ACLARAR si los ítems descritos se debe presentar en el Sobre Nº 2 – Propuesta Técnica.	
<b>Respuesta:</b>	
Cefñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	360
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 3.7. Acceso a Internet. Sub-numeral 3.7.2.
Se indica en el numeral mencionado que las computadoras que se entreguen como parte del módulo de acceso en cada institución abonada obligatoria, deberán ser cableadas desde los switches hasta el correspondiente puerto de red de cada computadora. Pregunta: ¿Cuántos switches y computadoras y de qué características deben entregarse por institución abonada obligatoria?	
<b>Respuesta:</b>	
Conforme a lo señalado en el Numeral 2.5 del Anexo Nº 8-B de las Bases, lo requerido se encuentra en el Apéndice Nº 8 del citado Anexo.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	361
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 4.1 Consideraciones para la ingeniería de la RED DE ACCESO. Sub-numeral 4.1.10.
Se indica en el numeral mencionado que en el caso de que EL CONTRATADO requiera utilizar espectro radioeléctrico, será responsabilidad del mismo realizar los trámites correspondientes. Pregunta: ¿En caso de ser necesario, la titularidad de estas frecuencias debe quedar a nombre del CONTRATADO o a nombre de alguna entidad en particular que indique la Entidad Contratante?	
<b>Respuesta:</b>	
El título habilitante que corresponde para utilizar bandas de frecuencia del espectro radioeléctrico es otorgado por la Dirección General de Concesiones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, siendo aplicable lo dispuesto en el Texto Único	



Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, en particular, lo referido a concesiones y espectro radioeléctrico.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	362
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 4.1 Consideraciones para la ingeniería de la RED DE ACCESO. Sub-numeral 4.1.11.
Se indica en el numeral mencionado que la red de acceso debe tener la capacidad suficiente para soportar la demanda que surja en las localidades beneficiarias para los servicios del proyecto adjudicado. Pregunta: ¿Está previamente definida una capacidad máxima de crecimiento determinada por nodo de la red de acceso?	
<b>Respuesta:</b>	
El dimensionamiento es responsabilidad del CONTRATADO y deberá realizarlo en función a una proyección de crecimiento, que podrá estar basada en los estudios de campo que realice el CONTRATADO.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	363
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2.7.4
Las características especificadas en el ítem 2.7.4 únicamente aplican a los APs (CPE) y no a los equipos de radio?	
<b>Respuesta:</b>	
El numeral bajo consulta detalla las características técnicas aplicadas a los APs. Sin embargo, respecto a las consideraciones para los equipos de radio (CPE) se aplicará lo señalado en la Tabla 7-A del Numeral 4.4.7 del Anexo N° 8-B.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	364
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.4.3
Las características especificadas en el ítem 4.4.3 únicamente aplican a los equipos de Router y no a los equipos de radio?	
<b>Respuesta:</b>	
El numeral bajo consulta detalla las características técnicas mínimas aplicadas a los routers. Respecto a los equipos de radio, se deberá considerar lo señalado en el Numeral 4.4.4 del Anexo N° 8-B.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	365
---	-----



Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.4.3
Se solicita confirmar que "IP Service Level Agreement (SLA)" se refiere a la funcionalidad para medir los indicadores de calidad de una conexión o de lo contrario se solicita indicar las funciones que se requieren con esta especificación.	
<b>Respuesta:</b>	
La característica "IP Service Level Agreement (SLA)" se encuentra referida a las funcionalidades que permitan medir los indicadores de calidad, tales como disponibilidad de la red, latencia, pérdida de paquetes, jitter, precisión, etc.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	366
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.4.4
¿Confirmar si estas son todas las características mínimas que cumplir para los equipos de radio?	
<b>Respuesta:</b>	
El numeral bajo consulta detalla las características técnicas mínimas aplicadas a los equipos de radio.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	367
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	4.1.12
Se especifica que se podrá desplegar enlaces de radio o alámbricos entre los Nodos de la RED DE ACCESO hasta las LOCALIDADES BENEFICIARIAS. ¿Cuáles serían los enlaces que cubrir por radio?	
<b>Respuesta:</b>	
Dependerá del diseño que elaboré el CONTRATADO. Cabe señalar, en la Sala de Datos de cada Proyecto se encuentra información referencial (Excel y en formato shape) de cómo fue diseñado cada Proyecto, que incluye los enlaces sugeridos.	

N° de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	368
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	2.7.4
Solicitamos que sea posible utilizar solo 2 antenas de 5dBi omnidireccionales.	
<b>Respuesta:</b>	



El numeral bajo consulta detalla las especificaciones técnicas mínimas de los Puntos de Acceso Inalámbrico, siendo la ganancia de la antena de 3.4dBi omnidireccional o 6dBi directiva a 2.4GHz.

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	369
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>2.7.4</b>
¿Solicitamos que sea posible usar PoE propietario (PoE Pasivo) empleando propios inyectores PoE para garantizar la alimentación adecuada que soporten los equipos?	
<b>Respuesta:</b>	
El CONTRATADO tiene el derecho de elegir libremente la tecnología más eficiente, siempre que cumpla con los requerimientos señalados en el numeral bajo consulta y que, en su conjunto, constituya una red coherente para prestar los servicios conforme a lo solicitado en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	370
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>2.7.4</b>
¿Solicitamos que sea posible que algunas características como políticas de QoS y Firewall podrían ser implementadas por un equipo distinto a los sistemas controladores o gestores de Red WiFi? Por ejemplo, sobre un Firewall o Gateway/Router Tipo Appliance?	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	371
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	<b>2.7.4</b>
Dado el rápido crecimiento de la demanda de ancho de banda y la limitación de usar espectro en una sola una banda (2.4 GHz), se solicita confirmar si FITEL requerirá que a futuro el dispositivo también soporte la banda de 5GHz	
<b>Respuesta:</b>	
Lo solicitado en el Numeral 2.7.4 es el requerimiento mínimo, ello con la finalidad de atender a todos los usuarios. Sin embargo, en función a la adopción por parte de los usuarios de equipos terminales modernos, el Punto de Acceso Inalámbrico deberá, adicionalmente, operar en Banda de 5 GHz (para prestar el servicio bajo los estándares 802.11n, 802.11ac, etc.).	



Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	372
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>4.1.10</b>
¿Es posible ofertar la solución de radio en bandas licenciadas? En caso afirmativo, ¿cuál será la banda de frecuencia usada para los enlaces?	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Corresponde al CONTRATADO proponer la solución técnica para el despliegue de la RED DE ACCESO, la misma que deberá presentar en detalle, de acuerdo con lo señalado en el Apéndice N° 26 del Anexo N° 8-B de las BASES, teniendo en cuenta el marco normativo aplicable, en particular, lo relacionado con el uso del espectro radioeléctrico (Reglamento del Texto Único Ordenado del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, Metas de Uso de Espectro Radioeléctrico, Plan Nacional de Atribución de Frecuencias) y lo precisado en el numeral bajo consulta, en el extremo referido a "(...) utilizar bandas de frecuencia de las cuales tenga la seguridad que existen canales o frecuencias libres de uso en un horizonte no menor a seis (06) meses posteriores a la FECHA DE CIERRE. (...)".</p>	

Nº de Consulta a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	373
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	<b>4.2.8 Sistema de Energía</b> a) c.3. c.4.
Se solicita confirmar cual es el tiempo de autonomía en horas requerido para los nodos Intermedio y Terminal. ¿El oferente debe de seguir lo indicado en los numerales c.3 y c.4?	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>La autonomía es la solicitada en el Numeral 4.2.8, literal a), siendo que el sistema de energía debe necesariamente involucrar el uso de baterías, según lo señalado en los literales c.3 y c.4 del mismo numeral, pudiendo involucrar íntegramente una solución en función a bancos de baterías o complementadas con otras alternativas (grupo electrógeno, por ejemplo).</p>	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	374
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 3.5 del numeral 3 denominado SERVICIOS
El numeral 3.5 establece que cualquier solicitud de modificación de velocidad de transmisión del CONTRATANTE no implicará el cobro o de contraprestación adicional alguna, correspondiendo únicamente el pago de la tarifa por la nueva velocidad contratada. Siendo que la variación de velocidad sí podría implicar el pago de una tarifa mayor, sugerimos reemplazar el numeral por el texto siguiente:	



"3.5 EL CONTRATADO tendrá en cuenta que la solicitud hecha por algún CONTRATANTE para modificar la velocidad de transmisión de su conexión de acceso a internet o intranet, implicará la obligación de pagar la tarifa que corresponda a la nueva velocidad contratada".

**Respuesta:**

Considerando que el numeral bajo consulta establece que corresponde únicamente el pago de la tarifa por la nueva velocidad contratada, sírvase ceñirse a lo especificado en este numeral.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	375
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 3.6 del numeral 3 denominado SERVICIOS
--	--

El numeral 3.6 establece que los CONTRATANTES del acceso a Internet no estarán impedidos de acceder a cualquier tipo de información que sea de su interés y que se encuentre disponible en Internet, en el marco de la legislación nacional sobre la materia. En el caso de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y entidades públicas, el CONTRATADO instalará un software y/o hardware de bloqueo de tipo centralizado.

Precisamos que ambos conceptos se contradicen, una red de acceso se plantea para una política de liberación conjunta, sin establecer impedimentos para la información. Cuando se trata de colocar bloqueos esto queda generalmente a potestad de las empresas donde generalmente se brinda el acceso a internet a un punto centralizado y se implementa intranet en los puntos asociados a esta institución central.

Asimismo, resulta ineficiente que cada una de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y Entidades Públicas solicite periódicamente al CONTRATADO el bloqueo de determinada información, toda vez que los costos operativos se incrementarán considerablemente, más aun cuando el software y el hardware de bloqueo se encontrarán instalado en el local del CONTRATADO. En ese sentido, solicitamos que dicho sistema sea instalado en el local de una Entidad Pública o de una de las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS, toda vez que son dichas instituciones quienes finalmente determinarán qué información deberá ser bloqueada y cuándo se producirá ello. En caso lo anterior no sea posible, solicitamos que una sola Entidad Pública centralice y precise toda la información que las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y Entidades Públicas requieren acceder y/o bloquear.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en el Numeral 3.6 del Anexo Nº 8-B, debido a que el requerimiento de bloqueo no depende de cada una de las entidades beneficiarias sino de la Dirección Regional de Educación, Dirección Regional de Salud, Región Policial correspondientes de cada región, como se indica en dicho numeral.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	376
--	-----



Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 3.7.3 del numeral 3.7 denominado ACCESO A INTERNET
<p>El numeral 3.7.3 establece que "la instalación de acceso a Internet es libre de pago para las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS y otros CONTRATANTES de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, siempre que en conjunto no superen el número de instalaciones indicado en la Tabla 3".</p>	
<p>Con relación a todos los casos en que se exige al CONTRATADO la prestación de servicios o entrega de bienes "en forma gratuita, sin costo o libres de pago" (instalación de servicio de Internet, instalación de servicio de Intranet, entrega de módulos de acceso, etc.) se debe precisar que los mismos no constituyen una liberalidad del CONTRATADO, sino por el contrario una obligación contractual que se asume frente al Estado, razón por la cual el cumplimiento de dichas obligaciones no originará la aplicación de tributo alguno, ni se considerara como una operación no gravada.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo establecido en las BASES.</p>	

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	377
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 3.7.4 del numeral 3.7 denominado ACCESO A INTERNET
<p>El numeral 3.7.4 establece las tarifas de servicios, así como la respectiva velocidad de descarga contratada, las cuales van de 2 a 40 Mbps. Se solicita confirmar que los planes que contemplan velocidades contratadas menores a los 10 Mbps con 40% de velocidad mínima garantizada no serán considerados contrarios a la Resolución Ministerial N° 482-2018/MTC/0.1.0.3.</p> <p>Adicionalmente, las tarifas establecidas se encuentran sujetas a modificación del regulador. Proponemos que dichas tarifas no sean modificadas dentro de los tres (03) primeros años después del inicio de operación del Proyecto; toda vez, que el análisis económico del mismo se realiza en base a las tarifas actuales y considerando que la aplicación efectiva de las mismas se realizará como mínimo luego de dos (02) años de haberse suscrito el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.</p> <p>Debe considerarse también, la necesidad de la tarifa de transporte de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica y de la Red de Transporte del Proyecto, teniendo en cuenta que el Contratado se encuentra obligado a utilizar dicha red para brindar los servicios del Proyecto. Dicha tarifa resulta elevada a comparación de las tarifas del mercado por volumen.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Las tarifas que contemplan planes menores a 10 Mbps con 40% de velocidad asegurada no deberán ser comercializadas bajo el nombre de Acceso a Internet de banda ancha, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 482-2018/MTC/01.03.</p> <p>Respecto a las tarifas, estas se rigen de acuerdo a la Resolución de Consejo Directivo N° 148-2018-CD/OSIPTTEL y las modificatorias que se podrían dar en el futuro.</p>	



Ceñirse a lo establecido en el Numeral 3.7 del Anexo N° 8-B de las BASES.

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	378
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 4.1.10 del numeral 4.1 denominado CONSIDERACIONES PARA LA INGENIERIA DE LA RED DE ACCESO
<p>El numeral 4.1.10 se dispone que en caso el CONTRATADO requiera utilizar el espectro radioeléctrico, será su responsabilidad utilizar bandas de frecuencia de las cuales tenga la seguridad que existen canales o frecuencias libres de uso en un horizonte no menor a seis (06) meses posteriores a la FECHA DE CIERRE.</p> <p>Solicitamos aclarar si es que esta declaración asume que el Estado estaría impulsando el uso de bandas licenciadas debido a que con ellas se asegura la calidad solicitada; ¿o se prevé también el uso de bandas no licenciadas como 2,4 u 5,8 usadas por redes WI-FI y con las cuales no se conseguirían los niveles de calidad solicitados?</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Se deja opción al CONTRATADO el uso del espectro radioeléctrico con el uso de bandas licenciadas, teniendo en consideración las premisas indicadas en el Numeral 4.1.10 del Anexo N° 8-B de las BASES.</p>	

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	379
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 4.1.18 del numeral 4.1 denominado CONSIDERACIONES PARA LA INGENIERIA DE LA RED DE ACCESO
<p>El numeral 4.1.18 se dispone que el CONTRATADO es responsable del cuidado del equipamiento (hardware y software) que instala para la RED DE ACCESO y de implementar los mecanismos de seguridad física (de acuerdo con lo señalado en el Apéndice N° 21 del presente Anexo) y de red, así como de protección eléctrica, para dicha red.</p> <p>Solicitamos aclarar que dicho equipamiento no incluye aquel instalado en los MODULOS DE ACCESO, cuya custodia debe corresponder a las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Con relación a lo descrito en el Numeral 4.1.18 del Anexo N° 8-B de las BASES, el CONTRATADO es responsable del equipamiento de la RED DE ACCESO incluido el CPE, como se indica en el Numeral 3.2 del citado Anexo.</p>	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	380
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Literal a) del Numeral 4.2.18 del numeral 4.2.8 denominado SISTEMAS DE ENERGÍA
<p>El literal a) del numeral 4.2.18 se establece que el CONTRATADO es responsable de diseñar, instalar, operar y mantener un sistema de energía en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS para el apropiado funcionamiento de cada POP con una autonomía mínima de soporte de energía en caso de falla del suministro de setenta y dos (72) horas para los Nodos Distritales y de cuarenta y ocho (48) horas para Nodos Intermedios y Terminales.</p> <p>Sobre el particular, consideramos que la instalación de un sistema de energía que no cuenta con suministro eléctrico no corresponde al servicio de telecomunicaciones propiamente dicho, y por tanto, no debería ser una exigencia para el CONTRATADO. Más aún, la ausencia de energía eléctrica debería calificar como un supuesto de fuerza mayor o hecho no imputable al CONTRATADO.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>El sistema de energía es uno de los sub sistemas de soporte para la operación de los sistemas de telecomunicaciones por lo cual es importante el diseño adecuado para la correcta provisión de servicios, al respecto ceñirse a lo establecido en el Numeral 4.2.8 del Anexo N° 8-B de las BASES.</p>	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	381
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 5.1.4 del numeral 5.1 denominado SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN
<p>El numeral 5.1.4 establece la obligación del CONTRATADO de entregar los datos de contacto (direcciones electrónicas, números telefónicos fijos y/o móviles) de las personas que asistieron a la capacitación. Se solicita dejar a salvo la responsabilidad del CONTRATADO frente a aquellas personas que no hayan completado o se hayan negado a proporcionar los datos de contacto requeridos.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Para la ejecución de esta actividad, es necesario que los participantes se inscriban proporcionando sus datos básicos. Esto mismo es recogido en la forma de acreditación que se indica en el Apéndice N° 13-B Lineamientos para la CAPACITACIÓN, asesoramiento y Desarrollo de Contenidos - Capitales de distritos representativas de cada provincia. En ese sentido, en caso que una persona no brinde sus datos, no podrá participar de las capacitaciones.</p>	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	382
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 5.3.1 del numeral 5.3 denominado ELABORACIÓN DE CONTENIDOS
--	--

El numeral 5.3.1 establece que el CONTRATADO será el responsable de implementar y gestionar la plataforma (hardware y software) necesaria para el desarrollo e implementación de todos los portales, aplicativos y páginas web, descritos en el Apéndice N° 15.

Solicitamos eliminar dicha obligación, pues la implementación y gestión de dicha plataforma no constituye un servicio de telecomunicaciones propiamente dicho, ni guarda directa relación con el servicio de acceso a internet e intranet que es materia de la presente Licitación.

**Respuesta:**

La plataforma (hardware y software) necesaria para el desarrollo e implementación de todos los portales, aplicativos y páginas web forman parte de las especificaciones técnicas de la RED DE ACCESO, por lo cual deberá ceñirse a lo establecido en el numeral bajo consulta.

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	383
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 5.4.5 del numeral 5.4 denominado CAPACITACIÓN
--	---

En la Tabla 8 del numeral 5.4.5 se establecen los montos mínimos destinados a la CAPACITACIÓN. Se solicita confirmar que dichos montos incluyen los gastos de traslado, transporte, viáticos etc. en los que sea necesario incurrir.

**Respuesta:**

Los montos mínimos destinados para CAPACITACIÓN incluyen todos los gastos en los que se incurra para brindar dicha CAPACITACIÓN.

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	384
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 6.2.4 del numeral 6.2 denominado Mantenimiento
--	--

En el literal c) del numeral 6.24 se establece que el Mantenimiento de Oportunidad se realiza cuando un equipo no viene siendo utilizado. Solicitamos limitar la obligación de realizar dicho mantenimiento únicamente cuando la falta de uso se deba a causas imputables al CONTRATADO.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en el Numeral 6.2.4 del Anexo N° 8-B de las BASES.



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	385
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 6.3 denominado Centros de Atención a Usuarios
En el numeral 6.3 se establece la cantidad de Centros de Atención a Usuarios que deben ser implementados. Se solicita confirmar que los mismos podrán ser implementados a través de Distribuidores Autorizados en tanto cumplan con las características indicadas en las BASES.	
<b>Respuesta:</b>	
No es posible la utilización de Distribuidores Autorizados. Ceñirse a lo establecido en el Numeral 6.3 del Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	386
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 6.3.5 del numeral 6.3 denominado Centros de Atención a Usuarios
En el numeral 6.3.5 se establece la obligación de implementar un Contact Center. Se solicita confirmar que dicha obligación no será exigible en caso que el CONTRATADO ya cuente con un Contact Center implementado con iguales o superiores características a las indicadas en dicho numeral y en las BASES.	
<b>Respuesta:</b>	
Se precisa que la implementación del contact center está referida a mantener de manera exclusiva para el Proyecto, la cantidad de líneas y agentes requeridos en el Numeral 6.3.6 del Anexo N° 8-B de las BASES, pudiendo ser nuevo, existente o inclusive arrendado, pero el único responsable frente al FITEL será el CONTRATADO.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	387
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 6.4 denominado Centros de Mantenimiento
Se solicita confirmar que en caso los Centros de Atención a Usuarios exigidos en el numeral 6.3 cuenten con personal técnico y disponibilidad de repuestos, según las cantidades indicadas en la Tabla 10, no será necesario implementar Centros de Mantenimiento independientes.	
<b>Respuesta:</b>	
No se acoge, será necesario la implementación de los centros de mantenimiento como se describe en el Numeral 6.4 del Anexo N° 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	388
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 7.4 denominado SUPERVISIÓN DEL PROYECTO ADJUDICADO
Se solicita confirmar que el equipo de trabajo a que se refiere el numeral 7.4 podrá ser el mismo que se conforme para la supervisión exigida para la RED DE TRANSPORTE.	
<b>Respuesta:</b>	
Con relación a lo descrito en el Numeral 7.4 del Anexo N° 8-B de las BASES, el personal mínimo requerido podrá ser el mismo que el personal de la RED DE TRANSPORTE.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	389
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 7.7.9 del numeral 7.7 denominado SUPERVISIÓN EN EL PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO
Se solicita precisar qué aquellas interrupciones provocadas por supuestos de caso fortuito, fuerza mayor o causas no imputables al CONTRATADO debidamente sustentados, tampoco se contabilizarán para el cálculo anual de disponibilidad.	
<b>Respuesta:</b>	
Revisar el Numeral 18.2.2.2 de la Cláusula Décimo Octava del Proyecto de Contrato de Financiamiento, referido al cálculo de disponibilidad en casos fortuitos o de fuerza mayor.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	390
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 7.7.12 del numeral 7.7 denominado SUPERVISIÓN EN EL PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO
Se solicita quitarle a los reportes indicados en el numeral 7.7.11 el valor de Declaración Jurada toda vez que la mayoría de ellos provienen directamente de los equipos instalados y cualquier error en los mismos no debería acarrear responsabilidad personal para el funcionario que los haya presentado con carácter de declaración jurada.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo especificado en el Numeral 7.7.12 del Anexo N° 8-B de las BASES, debido a que no todos los reportes provienen directamente de los equipos instalados.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	391
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 7.7.14 del numeral 7.7 denominado SUPERVISIÓN EN EL PERIODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO
Se solicita aclarar que cualquier solicitud para agregar o modificar requerimientos en el reporte mensual están sujetos a que los sistemas de gestión lo permitan sin necesidad de desarrollos o configuraciones adicionales a las efectuadas de acuerdo con los requerimientos de las BASES.	
<b>Respuesta:</b>	
Como se indica en el numeral bajo consulta, las modificaciones a los requerimientos sobre los reportes mensuales de uso del acceso a internet e intranet estarán sujetos a que el sistema de gestión lo permita y estén de acuerdo a los requerimientos del Anexo Nº 8-B de las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	392
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 7.6.4.8 del numeral 7.6.4 denominado ACEPTACIÓN DE LAS INSTALACIONES DURANTE LA SUPERVISIÓN
El numeral 7.6.4.8 establece que el ACTA DE CONFORMIDAD DE PUESTA EN OPERACIÓN DE LA RED DE ACCESO y el ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES DE LA RED DE ACCESO suscrita por las PARTES no invalida el derecho del FITEL a reclamar por defectos, fallas, vicios ocultos o incumplimientos no advertidos en el momento de su suscripción. Esta previsión se complementa con lo dispuesto en los artículos 1484° y siguientes del Código Civil.	
Consideramos que la facultad de reclamar por defectos, fallas o incumplimientos no advertidos al momento de la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBAS DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO debe restringirse (y no complementarse) a la obligación de saneamiento de los vicios ocultos existentes al momento de la transferencia, según lo establecido en los artículos 1485 y 1503 y siguientes del Código Civil y no a otros que sí deberían haber sido observados por FITEL a la suscripción de la referida ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	393
--	-----

Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 7.7.14 del numeral 7.7 denominado REPORTE
<p>En el numeral 7.7.14 se establece que FITEL se reserva el derecho a agregar o modificar requerimientos en el reporte mensual de uso del acceso a Internet e Intranet, durante el periodo de operación, siempre que los sistemas de gestión lo permitan.</p> <p>Solicitamos la eliminación de dicho numeral pues, no es posible para el CONTRATADO comprometerse al cumplimiento de una obligación que no conoce. En efecto, no es posible determinar la factibilidad de cumplimiento y/o entrega de un tipo de reporte cuyas características o periodicidad no han sido previamente evaluadas por el CONTRATADO.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>Ceñirse a lo indicado en el Numeral 7.7.14 del Anexo N° 8-B de las BASES, debido que las modificaciones a los reportes están sujetas a lo que el sistema de gestión permita.</p>	

N° de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	394
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo N° 8-B)	Numeral 9.1.5 del numeral 9.1 denominado CAPACITACIÓN
<p>En el numeral 9.1.5 se establece que el CONTRATADO se hará cargo de todos los costos que implique la capacitación en fábrica (alojamiento, alimentación, traslados, impuestos de salida, instructores, materiales, documentos de sustento necesarios para tramitación de visas, seguros de viajes, etc.).</p> <p>Sobre el particular solicitamos precisar que la determinación de la categoría, tipo y valor del alojamiento, alimentación y traslados serán los que el CONTRATADO determine.</p> <p>Asimismo, en relación a los documentos de sustento necesarios para la tramitación de visas, solicitamos precisar que los mismos se refieren exclusivamente a la carta de invitación a la capacitación, documento que podrá ser utilizado como sustento del viaje, excluyéndose cualquier otro que sea exigido por las autoridades consulares y que deba ser tramitado personalmente por el pasajero tales como, de manera meramente enunciativa, certificados de trabajo, boletas de pago, certificados de antecedentes penales, etc.</p>	
<p><b>Respuesta:</b></p> <p>En el Numeral 9.1.5 se indica que el CONTRATADO se hará cargo de las gestiones de la capacitación, esto incluye que el CONTRATADO determinará la categoría, tipo y valor del alojamiento, alimentación y traslados. Respecto a los sustentos, es correcto, solo se refiere a la carta de invitación a la capacitación.</p>	



Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	395
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 4.4 del Apéndice Nº 5-A
Solicitamos aclarar en el numeral 4.4 que los equipos de propiedad del OPERADOR que se señalan en el ANEXO IV deberán ser devueltos por el USUARIO al OPERADOR al finalizar el contrato.	
<b>Respuesta:</b>	
De acuerdo a lo indicado en el Numeral 4.3 del citado apéndice, EL OPERADOR deberá efectuar la transferencia de la propiedad a EL ABONADO.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	396
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numerales 6.3, 6.6 y 6.8 del Apéndice Nº 5-A
Solicitamos que el procedimiento de pago, suspensión y baja del servicio establecido en dichos numerales sea adecuado a los términos contemplados en los artículos 70 y 71 de las Condiciones de Uso vigentes. De otro lado solicitamos eliminar la exoneración del pago del imorte mensual correspondientes al CICLO DE FACTURACIÓN que deba realizar EL ABONADO, y establecer lo dispuesto en el artículo 40 de las Condiciones de Uso.	
<b>Respuesta:</b>	
Ceñirse a lo establecido en las BASES.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	397
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numerales 8.7 del Apéndice Nº 5-A
El numeral 8.7 establece que el OPERADOR realizará la operación y mantenimiento de la infraestructura, así como de todo equipamiento instalado incluido el CPE, el Access Point y el sistema de puesta a tierra. Ello implica realizar a dicho equipamiento, el mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen el normal funcionamiento de los mismos y que no caigan en obsolescencia anticipada, a fin de brindar el SERVICIO bajo los estándares establecidos en el presente Contrato.	
Se solicita eliminar la obligación de dar mantenimiento a los equipos para evitar que caigan en obsolescencia anticipada pues este es un concepto subjetivo.	
<b>Respuesta:</b>	

Ceñirse a lo establecido en las BASES, en particular, en lo señalado en el numeral bajo consulta.

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	398
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 6.8 del Apéndice Nº 5-B
Solicitamos aclarar que en el supuesto regulado en el numeral 6.8, subsiste la obligación del ABONADO de pagar el servicio de acceso a internet que ya haya tenido contratado.	
<b>Respuesta:</b>	
Es correcto, en lo referido al pago del servicio de acceso a Intranet, este no tendrá costo para EL CONTRATANTE cuando éste haya contratado previamente el servicio de acceso a Internet.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	399
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	Numeral 4 del Apéndice Nº 14-A
Solicitamos confirmar que los montos de inversión mínima para actividades de sensibilización establecidos en la Tabla del numeral 4 incluyen los gastos de traslado, transporte y viáticos que resulten necesarios, así como la contratación de personal y materiales a que se refiere el numeral 2 y 4.2 del mismo Apéndice 14-A.	
<b>Respuesta:</b>	
Los montos indicados como inversión mínima para esta actividad contemplan todos los gastos asociados a brindar la actividad denominada Sensibilización.	

Nº de Consulta o sugerencia a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO (Anexo Nº 8-B)	400
Numeral, literal u otra división de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO(Anexo Nº 8-B)	Apéndice Nº 14-B
Se solicita establecer los plazos máximos de aprobación que tendrá FITEL para la difusión de cualquier material que requiera aprobación previa disponiéndose que en caso de falta de respuesta se entenderán aprobados. FITEL deberá tener un plazo máximo de 15 días calendario, a efectos de observar o aprobar las consultas y validaciones técnicas y legales relacionadas a la implementación y operación del Proyecto, a efectos de no prolongar los plazos y cronogramas del mismo.	



Proponemos aplicar el silencio positivo a fin de no perjudicar el correcto desarrollo del Proyecto; caso contrario, proponemos que las dilaciones en los cronogramas generadas por las respuesta de FITEL, no sean consideradas como hechos sujetos de penalización.

**Respuesta:**

Ceñirse a lo establecido en las BASES.

Atentamente,



**Aldo Laderas Parra**  
Director de Proyecto