

**CONCURSO PÚBLICO DEL PROCESO DE PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS INTEGRADOS DE TELECOMUNICACIONES BUENOS AIRES-CANCHAQUE, REGIÓN PIURA".**Circular N° *M*

De conformidad con el párrafo del Numeral 1.5 de las BASES del Concurso Público del Proceso de Promoción de la Inversión Privada para la Ejecución del Proyecto "Implementación de Servicios Integrados de Telecomunicaciones Buenos Aires- Canchaque, Región Piura", El Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de Telecomunicaciones, Energía e Hidrocarburos – PRO CONECTIVIDAD, pone en conocimiento de los interesados las modificaciones efectuadas a las BASES, en los siguientes términos:

Modificación 1

Se modifica el Numeral 1.3.3 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

ACTA DE INSTALACIÓN: Es el documento probatorio del cumplimiento de las instalaciones y funcionamiento ~~en cada LOCALIDAD BENEFICIARIA~~ de toda la infraestructura, equipos, herramientas, hardware, software, y otros necesarios para proveer el acceso a Internet y/u otros servicios de telecomunicaciones ofrecidos en el PROYECTO ADJUDICADO. Asimismo, consigna datos del EMPRENDEDOR. Es elaborado por el CONTRATADO, tomando como referencia los numerales 3 al 9 del Anexo 9 de las BASES (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS). El ACTA DE INSTALACIÓN tiene carácter de DECLARACIÓN JURADA.

Modificación 2

Se modifica el Numeral 1.3.12 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

CABINA FITEL: Es el establecimiento o local en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS donde los EMPRENDEDORES instalarán sus equipos de cómputo, darán acceso a Internet y/u otros servicios, como telefonía pública (TUP), y facilidades complementarias afines, en calidad de servicio público.

Modificación 3

Se modifica el Numeral 1.3.13 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

CABINA INTERNET FITEL OBLIGATORIA: es la CABINA FITEL operada directa y temporalmente por el CONTRATADO, en tanto no logre interesar a un EMPRENDEDOR que la administre y opere.

Modificación 4

Se elimina el Numeral 1.3.66, del Anexo N° 9 de las BASES:

~~**OBSERVACIONES MAYORES:** son las OBSERVACIONES f que provocan la falta o interrupción de los servicios previstos en el PROYECTO ADJUDICADO o dan lugar a una mala calidad de los mismos respecto de algunos de los Numerales relevantes en los puntosdel Anexo N° 9. Son OBSERVACIONES MAYORES, cuando el CONTRATADO no cumple con el Programa de Mantenimiento presentado en su PROPUESTA TÉCNICA, en particular en lo que se señala en los Numeralesdel mismo Anexo, dentro del plazo máximo establecido en el Numeral 1.7 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, para alguna de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.~~

Modificación 5

Se elimina el Numeral 1.3.67, del Anexo N° 9 de las BASES:



OBSERVACIONES MENORES: ~~Son las observaciones que no se encuentran mencionadas en la definición de OBSERVACIÓN MAYOR precedente siempre que:~~

- ~~• la OBSERVACIÓN no esté referida a algún incumplimiento por parte del CONTRATADO al Protocolo de Pruebas de Aceptación o el proyecto de Mantenimiento Preventivo indicado en el Anexo 9.~~
- ~~• la OBSERVACIÓN no esté referida a la interrupción de los servicios de telecomunicaciones previstos en el PROYECTO ADJUDICADO en alguna de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.~~
- ~~• la observación no esté relacionada con la interrupción de la operación de alguno de los subsistemas del SISTEMA.~~

Modificación 6

Se modifica el Numeral 7.1.4.1. de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

Una DECLARACIÓN JURADA señalando que el plazo dentro del cual instalará el SISTEMA hasta el inicio de su operación, no será superior a **360 DÍAS**. Si el POSTOR propone tiempos menores al antes mencionado, prevalecerá su propuesta.

Modificación 7

Se incorpora el Numeral 14.3.17. a las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

EL CONTRATADO a la firma del Contrato de Financiamiento, deberá presentar una DECLARACIÓN JURADA, por la que asume la responsabilidad del cumplimiento de las obligaciones contractuales de los subcontratistas.

Modificación 8

Se modifica el Modelo de la Carta de la PROPUESTA ECONÓMICA de las BASES (Anexo N° 6), de acuerdo al Modelo que se adjunta al final de la Circular.

Modificación 9

Se modifica el Numeral 1 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto (el texto se mantiene, se retiró la Figura N° 1):

1. INTRODUCCIÓN

El Proyecto "Implementación de Servicios Integrados de Telecomunicaciones Buenos Aires – Canchaque, Región Piura" (en adelante el PROYECTO), se desarrollará en las provincias de Piura, Morropón, Ayabaca, Huancabamba y Sullana, pasando por las ciudades de Chulucanas, Morropón, Buenos Aires, Matanza y Canchaque, de la Región Piura.

Modificación 10

Se modifica el Numeral 2 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2. ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

El presente Anexo establece las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS que los POSTORES deben tener en cuenta para el diseño, operación y mantenimiento del SISTEMA, así como para la **CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES y ELABORACIÓN DE CONTENIDOS**, cuyo cumplimiento debe ser claramente expresado en sus respectivas propuestas.

Modificación 11

Se modifica el Numeral 2.1 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.1. COBERTURA DEL PROYECTO Y SERVICIOS REQUERIDOS



La cobertura del PROYECTO comprende 683 localidades donde se prestarán los servicios de telefonía en la modalidad de Abonados y de Teléfonos Públicos y servicio de valor añadido de Conmutación de Datos por Paquetes (acceso a Internet), según la distribución que se muestra en la Tabla N° 1, favoreciendo a una población aproximada de 318,000 pobladores. Cabe señalar que con la infraestructura a ser instalada por el presente PROYECTO, el ADJUDICATARIO tendrá la capacidad de brindar servicios portadores locales y de larga distancia para el transporte de otros servicios finales.

Las 683 localidades fueron seleccionadas bajo ciertos criterios, siendo uno de ellos que carezcan de algún(os) servicio(s) que el PROYECTO prevé instalar.

Tabla N° 1: Resumen del número de localidades y servicios

LOCALIDADES BENEFICIARIAS	LOCALIDADES BENEFICIARIAS con Telefonía Pública	LOCALIDADES BENEFICIARIAS con Telefonía de abonados	LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Internet
683	536	201	249

Además, el PROYECTO incluye labores de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES:

- Las actividades de ELABORACIÓN DE CONTENIDOS y CAPACITACIÓN se deberán realizar para las 249 localidades a ser beneficiadas con acceso a Internet.
- Las actividades de DIFUSIÓN y SENSIBILIZACIÓN se deberán realizar en todas las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del PROYECTO.

Modificación 12

Se modifica el Numeral 2.2 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.2. LISTADO DE LOCALIDADES BENEFICIARIAS

Las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del PROYECTO están listadas en el Apéndice N° 1 del presente Anexo 9 ~~el resumen de las mismas por provincia se encuentra en la siguiente tabla~~. Los POSTORES encontrarán mayor información de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS en la SALA DE DATOS.

Modificación 13

Se modifica el Numeral 2.3.1 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.3.1. El PROYECTO fue elaborado por el FITEL en el marco de la política de inversión pública del Estado Peruano contenida en la normatividad y procedimientos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).

La alternativa **tecnológica** seleccionada para la implementación del PROYECTO se sustenta en un SISTEMA que utiliza un subsistema de transmisión de fibra óptica, además de contar con un subsistema de conmutación, subsistema de distribución de señales radioeléctricas mediante enlaces **inalámbricos terrestres usando de preferencia** bandas de espectro radioeléctrico no licenciadas y un subsistema de prestación directa de los servicios a los USUARIOS utilizando terminales de transmisión y recepción de señales inalámbricas.

Adicionalmente, el PROYECTO se enmarca en la política del Estado Peruano de fomentar el uso de infraestructura existente (Ley N° 28295¹, Decreto Supremo N° 003-2007-MTC, Decreto Supremo N° 024-2007-MTC, julio 2007) y de expandir las redes de transmisión y

¹ Ley N° 28295, Ley que regula el acceso y uso compartido de infraestructura de uso público para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones.



distribución en las áreas rurales (Ley N° 28900 y su Reglamento²).

Así, es posible contar con la cesión en uso de parte de la infraestructura de la red de transmisión eléctrica de la Empresa Eléctrica ELECTRONOROESTE S.A. - ENOSA y de la concesión de los ductos y cámaras instalados por el MTC en la carretera que une las localidades de Buenos Aires y Canchaque.

Dentro del marco establecido en los párrafos precedentes, el cual considera la instalación y uso obligatorio de un subsistema de transmisión de fibra óptica, los POSTORES pueden seleccionar las tecnologías que les permita presentar sus mejores PROPUESTAS TÉCNICAS y PROPUESTAS ECONÓMICAS para adjudicarse la ejecución del PROYECTO.

Modificación 14

Se modifica el Numeral 2.3.3. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.3.3. En el trayecto del backbone de fibra óptica se ha identificado la ubicación de siete (07) NODOS **probables**, los que se conectarán a redes inalámbricas que distribuirán las comunicaciones en la zona de influencia del PROYECTO, proporcionando la última milla para acceder a las localidades comprendidas y prestar los servicios **finales** de telecomunicaciones.

Modificación 15

Se modifica el Numeral 2.3.4 del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.3.4. Para la implementación del backbone de fibra óptica se utilizará la infraestructura de ENOSA, para los tramos Piura – Buenos Aires (100 Km) y Canchaque – Huancabamba (62 Km).

Para ese fin, el ~~MTC~~ **FITEL** aprobó el texto del Convenio de Colaboración y Cooperación Interinstitucional ~~a ser suscrito entre FITEL y ENOSA~~, (Resolución Ministerial N° 085-2009-MTC/03 del 03/02/09) **el cual fue suscrito el 23 de febrero de 2009**. Este Convenio está a disposición de los POSTORES en la SALA DE DATOS del PROYECTO.

Modificación 16

Se modifica el Numeral 2.3.5. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.3.5. Para el tramo entre Buenos Aires y Canchaque (aproximadamente 59 Km) se hará uso de los ductos y **cámaras** para fibra óptica que están **construidos instalados** en la carretera Buenos Aires – Canchaque, en aplicación del Decreto Supremo N° 024-2007-MTC³.

Figura N° 1: Backbone de fibra óptica entre Piura y Huancabamba

² Artículo 2° de la Ley N° 28900, otorga al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones – FITEL la calidad de Persona Jurídica de Derecho Público adscrita al Sector Transporte y Comunicaciones. El FITEL financiará, exclusivamente servicios de telecomunicaciones en áreas rurales o en lugares considerados de preferente interés social, así como la infraestructura de comunicaciones necesaria para garantizar el acceso a tales servicios, de ser el caso. Decreto Supremo N° 010-2007-MTC, Artículo 17°, Destino de los recursos:

[...] 17.2 Infraestructura de transmisión y distribución para facilitar la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones esenciales [...].

³ Decreto Supremo N° 024-2007-MTC, Dictan medidas para que las carreteras a construirse cuenten con ductos y cámaras que permitan la instalación de infraestructura de servicios de telecomunicaciones.



Fuente y elaboración: Secretaría Técnica de FITEL, 2008.

Modificación 17

Se modifica el Numeral 2.3.6. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.3.6. El esquema topológico de la red diseñado por FITEL se muestra en el **numeral 9 del presente Anexo.**

Modificación 18

Se modifica el Numeral 2.4. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.4. POLÍTICA DE CAPACITACIÓN

La CAPACITACIÓN se efectuará a un mínimo de doce (12) pobladores por LOCALIDAD BENEFICIARIA con acceso a **Internet más dos (02) posibles EMPRENDEDORES** como mínimo que **podrían operar** las **CABINAS FITEL**. El contenido mínimo de CAPACITACIÓN se muestra en el Apéndice **N° 12- N° 13** del presente Anexo.

En cumplimiento de la Resolución Ministerial N° 031-2009-MTC/01 y su modificatoria, referente a metas e indicadores de política nacional y política sectorial del MTC, la CAPACITACIÓN debe incluir a un 30% de mujeres, un 15% de jóvenes entre 15 y 24 años y un 2% de personas con discapacidad. **Los porcentajes serán aplicados al número total de personas quienes han sido capacitadas por el PROYECTO ADJUDICADO.**

En caso de incumplimiento de las metas, el ADJUDICATARIO informará al FITEL las razones principales que expliquen la situación expuesta.

Modificación 19

Se modifica el Numeral 2.5.2.2. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.5.2.2. A la conclusión del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, el ADJUDICATARIO continuará con las obligaciones estipuladas en **sus** respectivos Contratos de Concesión o **Concesión Única** suscritos con el MTC que otorga las concesiones por un período de 20 años, y/o **continuar** con las obligaciones **contenidas en el marco del** registro de servicios de valor añadido.

Modificación 20

Se modifica el Numeral 2.5.2.3. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.5.2.3. Los documentos que certifican la INSTALACIÓN en las LOCALIDADES BENEFICIADAS son las ACTAS DE INSTALACIÓN que deben ser completadas y remitidas por el ADJUDICATARIO al FITEL de acuerdo a lo dispuesto en el **Numeral 11 del presente Anexo. En caso contrario, además de no cancelarse el desembolso respectivo, se aplicará la penalidad que se estipula en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.**

Modificación 21

Se modifica el Numeral 2.5.3.1. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 2.5.3.1. Cada POSTOR presentará **junto con su PROPUESTA TÉCNICA** un Cronograma Preliminar de **Implementación del PROYECTO DEL POSTOR**, en el cual detallará necesariamente el tiempo utilizado en las actividades de ESTUDIOS DE CAMPO; obras civiles; fabricación y/o suministro de materiales y equipos; transporte internacional; internamiento de equipos; transporte local e **INSTALACIÓN**; pruebas, **PUESTA EN OPERACIÓN**, **ELABORACIÓN DE CONTENIDOS**, **CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES**; y otras actividades que considere necesario **indicar**-realizar.

Modificación 22

Se modifica el Numeral 2.5.3.2. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.5.3.2. Cada POSTOR tendrá en cuenta para la elaboración del Cronograma Preliminar **de Implementación**, los plazos del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO indicados en el numeral 2.5.1 del presente Anexo, tomando sus previsiones respecto **de** los periodos normales durante los cuales es difícil realizar las actividades de estudios de campo, obras civiles e instalaciones de equipos, debido a la temporada de lluvias, otras condiciones climatológicas, feriados, fiestas o acontecimientos en la región donde se localiza el PROYECTO y que pueden **interferir el desarrollo de las actividades del Cronograma indicado**.

Modificación 23

Se modifica el Numeral 2.5.3.3. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.5.3.3. El ADJUDICATARIO alcanzará al FITEL el **CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES** que formará parte del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, presentado en formato impreso y en formato electrónico (**de preferencia elaborado** en MS Project).

Modificación 24

Se modifica el Numeral 2.5.3.4. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.5.3.4. **El CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES será** presentado por el ADJUDICATARIO en el plazo de sesenta (60) DIAS desde la FECHA DE CIERRE y reemplaza al Cronograma Preliminar **de Implementación** presentado con la PROPUESTA TÉCNICA del POSTOR, sin modificar el plazo total ni el plazo de las metas parciales **fijadas por EL ADJUDICATARIO**, si las hubiera, del PROYECTO ADJUDICADO.

Modificación 25

Se modifica el Numeral 2.6.1. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.6.1. **Para la prestación de los servicios indicados en el numeral 2.1 del presente Anexo, el ADJUDICATARIO deberá contar con todos los títulos habilitantes necesarios que permitan la prestación de los servicios previstos en el presente Anexo.**

Modificación 26

Se modifica el Numeral 2.6.2. (antes Numeral 2.6.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.6.2. Los POSTORES son responsables de efectuar los estudios básicos de ingeniería, recopilación de información primaria y secundaria, **entre otros** que les permita elaborar su PROPUESTA TÉCNICA y presentar su mejor PROPUESTA ECONÓMICA para implementar el PROYECTO. Los subsistemas de transmisión (ver numeral 2.3.1), interconexión, distribución, conmutación, gestión, protección y energía, ancho de banda y cualquier otro subsistema necesario para operar



la red de telecomunicaciones que permita brindar los servicios propuestos son parte del SISTEMA.

Modificación 27

Se modifica el Numeral 2.6.3. (antes Numeral 2.6.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.3. EL ADJUDICATARIO tiene la obligación de realizar directamente o a través de terceros ESTUDIOS DE CAMPO y entregar una copia del mismo en formato impreso y electrónico al FITEL a los cuarenta y cinco (45) días, contados a partir del día siguiente de la culminación del PERIODO DE INVERSIÓN.

Modificación 28

Se incorpora el Numeral 2.6.6. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.6. El "link budget", el Diagrama Topológico de la Red y los cálculos de ingeniería de la PROPUESTA TÉCNICA podrán ser modificados posteriormente por el ADJUDICATARIO, de acuerdo a las actualizaciones o cambios aprobados por escrito por parte de FITEL.

Modificación 29

Se modifica el Numeral 2.6.7. (antes Numeral 2.6.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.7. El ADJUDICATARIO es responsable del cuidado del equipamiento (hardware y software) que instala, el mismo que sirve para dar acceso a Internet y/o servicio de telefonía. Asimismo, el ADJUDICATARIO es responsable de implementar los mecanismos de seguridad de red y protección eléctrica necesarios para ese equipamiento y, de considerarlo pertinente, tomará las previsiones necesarias para equiparar el nivel de potencial a tierra de los dispositivos y nivel de protección de su equipamiento, con el de la CABINA FITEL del EMPRENDEDOR.

Modificación 30

Se modifica el Numeral 2.6.8. (antes Numeral 2.6.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.8. Considerando que la configuración final de la red puede sufrir modificaciones debido a situaciones encontradas durante la INSTALACIÓN, el ADJUDICATARIO se obliga a actualizar la información, que deberá ser entregada al FITEL para su aprobación, hasta la fecha de suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS.

Modificación 31

Se modifica el Numeral 2.6.9. (antes Numeral 2.6.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.9. Sustentado en los ESTUDIOS DE CAMPO y otros cálculos o estudios, el ADJUDICATARIO puede proponer modificaciones a su PROPUESTA TECNICA y solicitar su aprobación por el FITEL, durante el PERÍODO DE INVERSIÓN.

Modificación 32

Se modifica el Numeral 2.6.10. (antes Numeral 2.6.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.10. El FITEL tendrá un plazo de ~~veinte (20)~~ quince (15) DÍAS HÁBILES para aprobar la solicitud de modificatoria del ADJUDICATARIO, a partir del momento en que cuente con toda la



documentación de sustento completa, según su requerimiento. De no mediar respuesta, se considerará aceptada la modificatoria.

El FITEL no modificará el valor del FINANCIAMIENTO ADJUDICADO. Durante el PERÍODO DE INVERSIÓN, en caso el ADJUDICATARIO detectara la necesidad de cambios o modificaciones sustantivos, estos deberán ser informados a FITEL en el término de la distancia.

Para solicitar cualquier cambio el ADJUDICATARIO presentará una carta dirigida a FITEL adjuntando la siguiente información:

- Sustento de los motivos por los cuales se solicita el cambio o los cambios.
- Cuadros comparativos que demuestren la igualdad o superioridad de los materiales y/o equipos y/o de la propuesta de modificación presentada indicando la referencia a los folletos técnicos, manuales etc.
- Folletos técnicos, manuales, hojas técnicas de fabricante, entre otros documentos similares que sustentan los cambios comparativos.
- Declaración Jurada indicando que dicha modificación no implicará ampliación de plazo ni demandará desembolsos adicionales por parte de FITEL.

FITEL se reserva el derecho de solicitar mayor información, observar los cambios y proponer modificaciones que, a su juicio, permitan optimizar el PROYECTO ADJUDICADO.

Modificación 33

Se modifica el Numeral 2.6.12. (antes Numeral 2.6.13.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.12. Durante el PERÍODO DE INVERSIÓN, en caso el ADJUDICATARIO verificase la existencia de una empresa operadora, emprendedor local o institución que haya instalado infraestructura, equipos y venga ofreciendo alguno de los servicios señalados en el Apéndice N° 1 del presente Anexo de manera formal en alguna de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, el ADJUDICATARIO la sustituirá con otra sin el servicio faltante, la misma que será elegida por el ADJUDICATARIO, para el cumplimiento del número de localidades por servicio del PROYECTO (véase Tabla N° 1). Para estos casos, se adjunta el Apéndice N° 1-A que contiene un listado de posibles localidades de reemplazo por tipo de servicio. Los cambios podrán ser realizados tomando en cuenta los lineamientos previstos en el Apéndice N° 12 del presente Anexo. Caso contrario dicha localidad no será computada como parte de las localidades beneficiadas del PROYECTO ADJUDICADO.

Sin embargo, el ADJUDICATARIO deberá instalar el servicio de acceso a Internet de banda ancha en las localidades beneficiarias que cuenten con un acceso a Internet de banda angosta (instalada en el marco del Programa de Proyectos Rurales – FITEL 2 y 3 y del Proyecto Incremento de la Penetración de teléfonos públicos comunitarios en el interior del país – FITEL 4), financiado por el FITEL.

En caso el ADJUDICATARIO verificase una instalación no autorizada por el MTC, deberá denunciarlo ante la Autoridad Competente, a fin que se realicen las acciones correspondientes. Sin perjuicio de lo antes mencionado, el ADJUDICATARIO podrá evaluar y decidir si, a pesar de ello, procede a la instalación de la infraestructura y la prestación del servicio en la LOCALIDAD BENEFICIARIA, o decide instalar la infraestructura y prestar el o los servicios en otra localidad, según lo señalado en el primer párrafo del presente numeral.

En todos los casos, el ADJUDICATARIO informará a FITEL como máximo a los treinta (30) DÍAS de realizado el cambio, por las localidades del listado de posibles localidades de reemplazo acreditando el motivo de la sustitución.

Modificación 34

Se elimina el Numeral 2.6.17, del Anexo N° 9 de las BASES:



~~2.6.17 La provisión de los servicios de telecomunicaciones se realizará sobre una infraestructura que debe permitir al ADJUDICATARIO suministrar los servicios especificados en las localidades del PROYECTO bajo los aspectos de calidad, continuidad, niveles de servicio y demás requisitos establecidos en el presente documento.~~

Modificación 35

Se elimina el Numeral 2.6.18, del Anexo N° 9 de las BASES:

~~2.6.18. El ADJUDICATARIO deberá coordinar continuamente con el FITEL cuando requiera efectuar el cambio de LOCALIDAD y/o servicio de alguna de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, por otra localidad sugerida por EL ADJUDICATARIO. Se adjunta el Apéndice 1a que muestra un listado de posibles localidades de reemplazo por tipo de servicio. Los cambios podrán ser realizados tomando en cuenta los lineamientos~~

Modificación 36

Se modifica el Numeral 2.6.16. (antes Numeral 2.6.19.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.16. El SISTEMA será presentado en la PROPUESTA TÉCNICA de los POSTORES en el Sobre N° 2 y los principales equipos no deberán tener una antigüedad mayor a **tres (03) años**. El equipamiento operativo previo al CONCURSO que el POSTOR utilizará en caso sea declarado ADJUDICATARIO tampoco deberá tener más de tres (03) años de antigüedad (**véase Formulario N° 3 del Anexo N° 13 de las BASES**).

Modificación 37

Se modifica el Numeral 2.6.19. (antes Numeral 2.6.22.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.19. El ADJUDICATARIO permitirá que el personal designado por FITEL efectúe la función supervisora, **durante el PERIODO DE INVERSIÓN y PERIODO DE OPERACIÓN. Asimismo, el ADJUDICATARIO deberá remitir a solicitud de FITEL aquella información que este último considere relevante para ejercer su función supervisora.**

Modificación 38

Se modifica el Numeral 2.6.20. (antes Numeral 2.6.23.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

2.6.20. El ADJUDICATARIO dictará cursos de capacitación sobre la tecnología propuesta al personal relacionado con el PROYECTO ADJUDICADO designado y/o propuesto por la Secretaría Técnica de FITEL, debiendo detallar los contenidos correspondientes con la finalidad de evaluar el nivel que se alcanza con cada curso.

Dependiendo de los tópicos a incluir en los cursos, la capacitación por el PROYECTO ADJUDICADO se realizará en Perú y en el país de fabricación de los principales equipos de transmisión a utilizar (es decir, en el país en que se encuentre la fábrica donde se elaboren y prueben dichos equipos).

Asimismo, como parte de la capacitación en fábrica, el ADJUDICATARIO coordinará visitas de estudio a la fábrica donde se elaboran y prueban los equipos a instalar de su PROPUESTA TÉCNICA, para el personal relacionado con el PROYECTO ADJUDICADO designado por la Secretaría Técnica de FITEL.

Los tópicos a incluir en esta capacitación serán, como mínimo, los siguientes:

Tópico	En	N°	En el	N°
--------	----	----	-------	----



	Fábrica	DÍAS/N° Hrs.	Perú	DÍAS/N° Hrs.
Cálculos de Ingeniería de dimensionamiento del SISTEMA (Sizing)	X	3/24		
Transmisión	X	2/16		
Conmutación	X	1/8		
Gestión de redes	X	2/16		
<i>Operación y mantenimiento de la Fibra Óptica y equipos inalámbricos</i>			X	2/16
<i>Energía y Sistema de protección y puesta a tierra</i>			X	1/8
Link budget			X	2/16
<i>Instalación y aspectos técnicos de Cables de Fibra Óptica sobre redes eléctricas</i>			X	1/8

Modificación 39

Se modifica el Numeral 2.6.21. (antes Numeral 2.6.24.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.6.21** Respecto de los cursos de capacitación indicados en el numeral precedente, se precisa lo siguiente:
- El POSTOR señalará en su PROPUESTA TÉCNICA el perfil profesional mínimo requerido para estos cursos.
 - El número de participantes para la capacitación en fábrica será como mínimo de seis (06) personas. La capacitación en el país será para un mínimo de **catorce (14) personas**.
 - Los cursos se llevarán a cabo durante el PERÍODO DE INVERSIÓN previamente a la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBA DE SERVICIOS.
 - EL ADJUDICATARIO se hará cargo de todos los costos que implique la capacitación en fábrica (pasajes, alojamiento, alimentación, traslados locales, impuestos de salida, instructores, costo de visas, materiales, etc.) y lo que corresponda en la capacitación en el Perú. Al finalizar los cursos, otorgará a los participantes los certificados de capacitación correspondientes. Las capacitaciones no dan lugar a ningún desembolso por estos conceptos de parte del FITEL o los participantes designados, siendo todos los costos respectivos asumidos por el ADJUDICATARIO.

Modificación 40

Se modifica el Numeral 2.7.1. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.7.1. ENOSA facilitará al ADJUDICATARIO el uso de parte de su infraestructura de soporte eléctrico para la implementación y desarrollo del **PROYECTO "Implementación de Servicios Integrados de Telecomunicaciones Buenos Aires-Canchaque, Región Piura"**, obligándose este último a utilizarla. Hasta la FECHA DE CIERRE, el ADJUDICATARIO deberá suscribir el Contrato con ENOSA donde se estipulan las condiciones a cumplir durante la implementación, operación y mantenimiento de la infraestructura de telecomunicaciones que instalará el ADJUDICATARIO sobre la infraestructura de soporte eléctrico de ENOSA en los tramos "Piura – Buenos Aires" y "Canchaque – Huancabamba". El proyecto final del Contrato se encuentra como Apéndice del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Modificación 41

Se elimina los Números 2.7.2., 2.7.4., 2.7.5., 2.7.5., 2.7.6., 2.7.7., 2.7.8., 2.7.9., 2.7.10. y 2.7.11., del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~2.7.2. En el marco del Convenio suscrito entre FITEL y ENOSA y el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, el ADJUDICATARIO se compromete al uso de parte de la infraestructura de soporte eléctrico de ENOSA para cumplir con los objetivos de acceso a los servicios de telecomunicaciones; promoción del desarrollo social y económico en las comunidades donde se desarrollará el PROYECTO.~~



- ~~2.7.4. El ADJUDICATARIO entregará como prestación a ENOSA, por el uso de su infraestructura eléctrica, la capacidad de transmisión de voz y datos a través dos (02) pares de fibra óptica, los que servirán para el uso privado de telecomunicaciones de ésta, el mantenimiento de ésta fibra óptica estará a cargo del ADJUDICATARIO.~~
- ~~2.7.5. El ADJUDICATARIO permitirá sin costo para ENOSA el uso de los enlaces inalámbricos a implementarse en el PROYECTO, como alternativa de conexión entre las oficinas de atención a los usuarios finales de ENOSA, siempre que estas se encuentren dentro de los tramos "Piura-Buenos Aires" y "Canchaque-Huancabamba".~~
- ~~2.7.6. La empresa ADJUDICATARIA asumirá la responsabilidad respecto a la solicitud, obtención y mantenimiento de la vigencia de cualquier permiso, licencia, autorización para la implementación o continuación del PROYECTO, así como para la prestación de los servicios públicos de telecomunicaciones vinculados a éste.~~
- ~~2.7.7. La Empresa ADJUDICATARIA asumirá frente a ENOSA la responsabilidad por cualquier daño que pueda causarse a la infraestructura brindada por ENOSA por actos y/u omisiones derivados de la ejecución del PROYECTO.~~
- ~~2.7.8. El ADJUDICATARIO adoptará las medidas necesarias para el adecuado uso de la infraestructura eléctrica que soportará a la red de telecomunicaciones.~~
- ~~2.7.9. La Empresa ADJUDICATARIA compartirá con ENOSA en forma razonable y proporcional los costos por el mantenimiento de la faja de servidumbre de la línea.~~
- ~~2.7.10. El ADJUDICATARIO asumirá la totalidad de los costos, distintos a las facilidades de infraestructura que ENOSA pueda brindar a dicha Empresa, para que logre sus objetivos específicos.~~
- ~~2.7.11. La Empresa ADJUDICATARIA al realizar actividades de operación y mantenimiento sobre la infraestructura instalada de ENOSA deberá cumplir con los procedimientos y medidas de seguridad que ésta determine, con la mayor diligencia y disposición y tomando las máximas precauciones a efectos de no dañar los bienes de propiedad de ENOSA.~~

Modificación 42

Se elimina el Numeral 2.7.13.1., de la versión anterior del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~2.7.13.1 El ADJUDICATARIO deberá efectuar los recálculos de soporte de las torres para confirmar que la instalación de fibra óptica no afectará las solicitaciones de esfuerzos, en el caso contrario, el ADJUDICATARIO deberá asumir los costos de reforzamiento de las torres o cambio de prestaciones.~~

Modificación 43

Se modifica el Numeral 2.7.2.1. (antes Numeral 2.7.13.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 2.7.2.1. El cable de fibra óptica a ser empleado por el ADJUDICATARIO **podrá ser** un cable de fibra óptica FO-ADSS y los elementos de soporte a las torres deberán ser compatibles con el material metálico, con la finalidad de garantizar la vida útil de las estructuras.

Modificación 44

Se elimina el Numeral 2.7.13.3., del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~2.7.13.3 En el recorrido de la fibra entre "Piura-Buenos Aires" y "Canchaque-Huancabamba" existirán nodos en los que se encuentren comprendidos a una distancia de aproximadamente sesenta kilómetros (60 Km.) a cada lado del tendido de la fibra óptica.~~

Modificación 45

Se incorpora el Numeral 2.7.2.2., al Anexo N° 9 de las BASES:



2.7.2.2. Para el recorrido de Buenos Aires – Canchaque el tendido de Fibra se realizará por los ductos instalados a lo largo de la carretera del mismo nombre (instalados por la empresa NORVIAL). El recorrido de los ductos es de aproximadamente 59 Km.

Modificación 46

Se modifica el Numeral 3.1. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

3.1. Acceso a Internet sobre una infraestructura de banda ancha basada en paquetes utilizando protocolo IP, de manera tal que permita gestionar el ancho de banda y garantizar a los ABONADOS y USUARIOS las prestaciones establecidas en sus respectivos contratos. El servicio también puede ser prestado a través de una red 3G en tanto permita cumplir con las especificaciones de calidad y continuidad establecidas en el Numeral **4 del presente Anexo.**

Modificación 47

Se modifica el Numeral 3.2. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

3.2. Asimismo el SISTEMA propuesto debe permitir el servicio de telefonía **fija**, en la modalidad de teléfonos públicos y de ABONADOS, que puede estar soportado en protocolo IP (con calidad –QoS- para ese servicio y/o IP VPN) u otro protocolo o tecnología.

Modificación 48

Se elimina el Numeral 4.1.1., del Anexo N° 9 de las BASES:

~~4.1.1. EL ADJUDICATARIO proveerá obligatoriamente este servicio en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, registradas en el Apéndice N° 1 del presente Anexo.~~

Modificación 49

Se modifica el Numeral 4.1.2. (antes Numeral 4.1.3. y 4.2.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

4.1.2. El acceso a Internet se brinda en la modalidad de CABINA FITEL para el primer EMPRENDEDOR por LOCALIDAD BENEFICIARIA, en el domicilio de los ABONADOS que lo demanden y, en general, en el lugar que establezca (dentro de la LOCALIDAD BENEFICIARIA) quien contrate una conexión a Internet. Las tarifas por el acceso a Internet para los ABONADOS y EMPRENDEDORES son las establecidas en el presente Anexo. El acceso a Internet se factura mensualmente, independientemente del tiempo de conexión y del volumen de información transmitida.

El costo de la instalación, incluido el CPE u otro dispositivo que cumpla funciones similares y sus configuraciones, **estarán incluidos en el FINANCIAMIENTO ADJUDICADO para un EMPRENDEDOR por LOCALIDAD BENEFICIARIA. El CPE es de propiedad del ADJUDICATARIO.**

En el caso de la contratación del acceso a Internet por el ABONADO que lo demande, el ADJUDICATARIO recibirá de éste el pago por única vez por concepto de instalación, que incluye el pago por el CPE u otro dispositivo que cumpla funciones similares y cualquier otro concepto.

Modificación 50

Se modifica el Numeral 4.1.3. (antes Numeral 4.1.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

4.1.3. EL ADJUDICATARIO será responsable de instalar al interior de cada CABINA FITEL o domicilio de algún ABONADO, un CPE u otro dispositivo que cumpla funciones similares que estará asociado a un PUERTO en el POP. Este equipo contará con todas las



configuraciones necesarias de manera tal que el EMPRENDEDOR o el ABONADO pueda usar el servicio sin restricciones.

Modificación 51

Se modifica el Numeral 4.2.1.b. del Anexo N° 9 de las BASES, el mismo que se constituye en parte del Numeral 4.2.1.a. de acuerdo al siguiente texto:

La velocidad de transmisión ascendente será de, como mínimo, 256 Kbit/s con una VELOCIDAD GARANTIZADA DE SUBIDA de por lo menos 25.6 Kbit/s. para 10% de SOBRE SUSCRIPCIÓN (overbooking 1:10).

Modificación 52

Se modifica el Numeral 4.2.1.b. (antes Numeral 4.2.1.c.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- b. La VELOCIDAD GARANTIZADA DE BAJADA y VELOCIDAD GARANTIZADA DE SUBIDA **para la CABINA FITEL se dan** sólo durante la hora pico. La hora pico se determinará a partir de los registros de tráfico y corresponderá a la moda de los registros del conjunto de LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Internet, **la que será determinada de manera previa a cada SUPERVISIÓN del PERÍODO DE OPERACIÓN.**
 - i. **La VELOCIDAD GARANTIZADA DE BAJADA y la VELOCIDAD GARANTIZADA SUBIDA para la conexión de 600/128 Kbit/s es de 60/12.8 Kbit/s.**
 - ii. **La VELOCIDAD GARANTIZADA DE BAJADA y la VELOCIDAD GARANTIZADA SUBIDA para la conexión de 400/128 Kbit/s es de 40/12.8 Kbit/s.**
 - iii. **La VELOCIDAD GARANTIZADA DE BAJADA y la VELOCIDAD GARANTIZADA SUBIDA para la conexión de 200/64 Kbit/s es de 20/6.4 Kbit/s.**

Modificación 53

Se modifica el Numeral 4.2.1.c. (antes Numeral 4.2.1.d.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- c. Para otras velocidades de transmisión se deberá mantener la SOBRE SUSCRIPCIÓN **de 1:10 ó mejor.**

Modificación 54

Se modifica el Numeral 4.2.1.d. (antes Numeral 4.2.1.e.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- d. El ADJUDICATARIO propondrá y aplicará los mecanismos de compresión de datos, aceleración de protocolos de Internet, etc. (caching, spoofing, etc.), que hagan más eficiente el servicio, pero sin degradar las especificaciones de ninguno de los servicios contemplados en las presentes BASES. ~~Lo que será objeto de supervisión y verificación será la VELOCIDAD GARANTIZADA DE BAJADA y la VELOCIDAD GARANTIZADA DE SUBIDA. Para las velocidades especificadas se recomienda que las CABINAS de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS estén equipadas con 4 computadoras.~~

Modificación 55

Se modifica el Numeral 4.2.1.e. (antes Numeral 4.2.1.f.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- e. El ADJUDICATARIO tendrá en cuenta que **las solicitudes relacionadas con el incremento de la velocidad de transmisión no implicarán ningún costo adicional para el EMPRENDEDOR de**



la CABINA FITEL o el ABONADO, correspondiendo únicamente el pago de la tarifa por la nueva velocidad contratada.

Modificación 56

Se elimina el Numeral 4.2.1.g., del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~g. La asimetría resulta del cociente 600/128 y está referida a la relación entre la velocidad de transmisión descendente y la velocidad de transmisión ascendente para cada PUERTO ACTIVO;~~

Modificación 57

Se elimina el Numeral 4.2.1.h. del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~h. El punto de terminación de red puede ser un puerto Ethernet con conector RJ45, ethernet 10/100/1000 base T y protocolo IP situado en la CABINA, en el domicilio del ABONADO o en el POP de el ADJUDICATARIO; también puede estar en el aire si la última milla es inalámbrica y el CPE, con su antena, u otro dispositivo semejante es de propiedad del ABONADO.~~

Modificación 58

Se incorpora el Numeral 4.2.1.f. al Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- f. **El BER debe ser mejor que 10^{-6} para datos. La medición de la tasa de error se realizará en la interfaz USUARIO-red del lado del DATA CENTER.**

Modificación 59

Se modifica el Numeral 4.2.2.b. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- b. Se considerará interrupción del acceso a Internet, cuando el enlace de datos ~~del PUNTO DE ACCESO al CPE o dispositivo similar~~ queda interrumpido; o aún no quedando interrumpido dicho enlace de datos, las CABINAS FITEL y los ABONADOS de Internet no cuentan con acceso a Internet, por razones atribuibles a **fallas en el SISTEMA.**

Modificación 60

Se modifica el Numeral 4.2.2.c. del Anexo N° 9 de las BASES. de acuerdo al siguiente texto:

- c. En caso sea necesaria la presencia física de EL ADJUDICATARIO en la localidad involucrada para restablecer el acceso a Internet, no serán computadas **como horas de interrupción del servicio**, el número de horas que se requiere para llegar a dicha localidad desde el Centro de Operación y Mantenimiento más **cercano que haya sido declarado por el ADJUDICATARIO en el ACTA DE INSTALACIÓN correspondiente.**

Modificación 61

Se modifica el Numeral 4.2.2.e. (antes Numeral 4.2.2.f. al 4.2.2.h) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- e. Los USUARIOS del servicio 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, **salvo aquellos USUARIOS que accedan a Internet a través de una CABINA FITEL, CABINA FITEL OBLIGATORIA u otras cabinas de acceso público soportadas por infraestructura del PROYECTO ADJUDICADO. Para estos casos**, el ADJUDICATARIO instalará un software de bloqueo de tipo centralizado que filtrará contenidos relacionados con temas pornográficos y de violencia, siendo el ADJUDICATARIO el responsable de su permanente



operación y actualización. Asimismo, el ADJUDICATARIO es el responsable de mantener permanentemente actualizado el software de bloqueo según la última publicación puesta en circulación por las entidades especializadas en direcciones específicas o "Black List".

Modificación 62

Se elimina el Numeral 4.2.3.a. del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~a. El ADJUDICATARIO es responsable de instalar al interior de cada CABINA de acceso a Internet, un CPE, u otro dispositivo semejante que estará conectado al PUERTO del PUNTO DE ACCESO. Este equipo contará con todas las configuraciones necesarias de manera tal que el EMPRENDEDOR o el ADJUDICATARIO puedan instalar la CABINA sin restricciones. El CPE, u otro dispositivo semejante está incluido en el financiamiento del PROYECTO y no debe ser cobrado a los EMPRENDEDORES (de los dos 02 PUERTOS requeridos por los PROYECTOS por LOCALIDAD BENEFICIARIA), en cambio podrá ser cobrado a los ABONADOS;~~

Modificación 63

Se modifica el Numeral 4.2.3.a. (antes Numeral 4.2.3.b.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- a. En caso el ADJUDICATARIO no logre interesar a un EMPRENDEDOR para que instale la CABINA FITEL, deberá hacerlo de manera obligatoria, en cuyo caso se denominará CABINA FITEL OBLIGATORIA;

Modificación 64

Se modifica el Numeral 4.2.3.b. (antes Numeral 4.2.3.c.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- b. La operación temporal de la CABINA FITEL OBLIGATORIA por parte del ADJUDICATARIO es con una permanencia mínima de seis (06) meses, luego de lo cual, a su requerimiento, podrá seleccionar otra localidad en el área del PROYECTO ADJUDICADO donde no se preste acceso a Internet a través de una cabina pública y exista un EMPRENDEDOR que desee prestar el servicio a través de la CABINA FITEL. Los cambios serán comunicados a FITEL antes de los treinta (30) DÍAS de realizar la mudanza a otra localidad y podrá ser objetado por FITEL en cuyo caso, indicará el nombre de otra localidad de sustitución. Los costos de movilización están a cargo del ADJUDICATARIO. Los cambios serán realizados tomando en cuenta lo dispuesto en el Apéndice N° 12 del presente Anexo. Si el ADJUDICATARIO encuentra en la misma localidad donde está operando la CABINA FITEL OBLIGATORIA un EMPRENDEDOR antes de los seis (06) meses, puede dejar de operar obligatoriamente y suscribir el CONTRATO CONTRATADO – EMPRENDEDOR para que el EMPRENDEDOR se haga cargo de la administración del servicio.

La CABINA FITEL OBLIGATORIA debe ser operada por el ADJUDICATARIO por cuenta propia hasta conseguir transferirla o interesar a un EMPRENDEDOR, interesado en invertir en la CABINA FITEL.

Para fines de aceptación de las instalaciones, la CABINA FITEL OBLIGATORIA instalada por el ADJUDICATARIO deberá contar con por lo menos dos (02) computadoras.

Modificación 65

Se modifica el Numeral 5.1. (antes Numerales 5.1. y 5.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.1. El SISTEMA propuesto puede estar soportado en protocolo IP (con calidad –QoS- para el servicio de telefonía fija y/o IP VPN) u otro protocolo o tecnología, sin perjuicio que el ADJUDICATARIO



vele por el cumplimiento de la normativa vigente sobre calidad de servicio y cumplir con recomendaciones internacionales de calidad, respecto de este servicio.

Modificación 66

Se modifica el Numeral 5.2 (antes Numeral 5.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.2. El servicio de telefonía fija se brindará bajo las modalidades de telefonía de uso público (TUP) **y/o locutorios** y telefonía de abonados, según se indica en el Apéndice N° 1 del presente Anexo.

Modificación 67

Se modifica el Numeral 5.3. (antes Numeral 5.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.3. Es obligación de los POSTORES revisar y conocer el marco normativo y regulatorio peruano. Las tarifas y tasación son al minuto o al segundo, de acuerdo a la modalidad del servicio de telefonía pública, **móvil** y de abonados.

Modificación 68

Se elimina el Numeral 5.5. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo a lo siguiente:

- ~~5.5. Las localidades consideradas para disponer de telefonía pública y telefonía de abonados, se muestran en el listado del Apéndice N° 1 del presente ANEXO.~~

Modificación 69

Se modifica el Numeral 5.4. (antes Numeral 5.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.4. El servicio de telefonía **fija** requerido por el PROYECTO puede proveerse sobre una infraestructura de banda ancha basada en paquetes con protocolo IP, versión 4 o versión 6, u otra opción tecnológica que el ADJUDICATARIO encuentre como más eficiente que permita priorizar el tráfico de voz sobre otro tipo de tráfico asegurando la calidad del servicio. Los protocolos o mecanismos para el aseguramiento de la calidad pueden ser diversos pero deben obedecer a un estándar internacional. Los POSTORES deben consignar en su PROPUESTA TÉCNICA los mecanismos utilizados y los estándares que satisfacen.

Modificación 70

Se modifica el Numeral 5.5. (antes Numeral 5.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.5. A efectos de realizar la digitalización y procesamiento de la voz, **los POSTORES** pueden utilizar diversos codificadores (G.711, G.729, G.723, entre otros), con diversos algoritmos para la compresión, supresión de silencios y cancelación de eco. Los POSTORES deben consignar los estándares internacionales aplicables y asegurar la compatibilidad global de su propuesta y la compatibilidad con las redes en el país. De requerirse alguna licencia por el uso de algún protocolo o algoritmo, su adquisición es de absoluta responsabilidad del ADJUDICATARIO.

Modificación 71

Se modifica el Numeral 5.6. (antes Numeral 5.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.6. Las características y calidad del servicio deben tener como referencia de cumplimiento las recomendaciones de la UIT para las comunicaciones telefónicas, entre ellas:



- La Recomendación G.114 de la UIT-T, referida al tiempo de transmisión telefónica en un sentido;
- La recomendación Y.1541 UIT-T, relativa a los objetivos de calidad y clases de servicio, incluyendo objetivos de retardo;
- La recomendación Y.1540 UIT-T. respecto a de los parámetros de la transferencia de paquetes del protocolo Internet;
- La recomendación G.107 para el plan de transmisión, conocida como E-model;
- La recomendación G.1020 para retardo total;
- Las recomendaciones G.165 y G.164, respecto del eco.

El BER debe ser mejor que 10^{-4} para voz. La medición de la tasa de error para voz corresponde hacerla en la interfaz USUARIO-red (UNI)⁴ distante, tal como es referida en la **Recomendación Y.1541** de la UIT.

Modificación 72

Se elimina el Numeral 5.9. de la versión anterior del Anexo N° 9 de las BASES:

~~5.9. EL ADJUDICATARIO elegirá los puntos de interconexión telefónica y de acceso a Internet más adecuados a su PROPUESTA TÉCNICA.~~

Modificación 73

Se modifica el Numeral 5.7. (antes Numeral 5.10.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

5.7. En particular, se debe cumplir lo siguiente, sujeto a supervisión:

- a) **Considerando que el OSIPTEL, con Resolución de Consejo Directivo N° 040-2005-CD/OSIPTEL del 16 de junio de 2005, estableció los indicadores de calidad para los servicios públicos de telecomunicaciones, la calidad de los servicios requeridos en el presente Anexo serán los siguientes:**

N°	Indicador	Parámetro de calidad
1	Tasa de incidencia de fallas para el servicio de telefonía fija de abonados y teléfonos públicos	10%
2	Tasa de incidencia de fallas para acceso a Internet	10%
3	Tasa de reparaciones para el servicio de telefonía pública	80% (tomando en cuenta el término de distancia informado a FITEL en los ESTUDIOS DE CAMPO)
4	Tasa de llamadas locales y de larga distancia nacional completadas para el servicio de telefonía pública y de abonados	90%
5	Respuesta de operadora para los servicios de telefonía fija de abonados y de telefonía pública	Telefonía fija de abonados: 85% en 10 segundos Telefonía pública: 80% en 20 segundos

Los procedimientos, las definiciones de variables necesarias para los cálculos, las unidades de medida, etc., necesarios para la medición de los indicadores señalados, serán aquellos contenidos en la citada Resolución.

La medición de los indicadores antes mencionados se realizará semestralmente en correspondencia con los periodos de desembolso del FINANCIAMIENTO ADJUDICADO.

Modificación 74

⁴ UNI: User Network Interface (Interfaz usuario-red).



Se modifica el Numeral 5.7.c. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- c). **Priorizar** el tráfico de voz del tráfico de datos usando las soluciones técnicas-comerciales existentes para tal efecto.

Modificación 75

Se modifica el Numeral 5.7.d. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- d) Para la disponibilidad y todas aquellas especificaciones y condiciones no estipuladas expresamente en las BASES, rige la regulación vigente, que incluye, entre otros, el Reglamento sobre la Continuidad en la Prestación del Servicio Telefónico bajo la modalidad de Teléfonos **Públicos** en Centros Poblados Rurales, aprobado por Resolución N° 069-2002-CD-OSIPTEL y sus modificatorias; y, en lo que sea aplicable, la Resolución N° 116-2003-CD/OSIPTEL, Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones y sus modificatorias.

Modificación 76

Se modifica el Numeral 5.8. (antes Numeral 5.11.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.8. El servicio final se puede brindar usando directamente teléfonos IP fijos o inalámbricos o mediante teléfonos analógicos o **digitales** usando pasarelas de adaptación (IAD) u otros que elija el ADJUDICATARIO.

Modificación 77

Se modifica el Numeral 5.9. (antes Numeral 5.12.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.9. EL ADJUDICATARIO debe disponer de uno o más números telefónicos gratuitos, una cuenta de correo y un portal de atención al ABONADO, a los USUARIOS y a los EMPRENDEDORES a efectos de recibir reclamos tanto de averías como de facturación; entregar información comercial y de tarifas; dar atención de llamadas de emergencia según sus respectivos contratos de concesión u otro tipo de información que el ADJUDICATARIO considere pertinente. ~~referida a los servicios de telefonía prestados como resultado de la ejecución del PROYECTO por parte del ADJUDICATARIO.~~

Esta información deberá ser reportada a FITEL mediante una aplicación vía Web que permita tener acceso a la información que se genere respecto a reclamos y averías del servicio.

Modificación 78

Se modifica el Numeral 5.10. (antes Numeral 5.13.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.10. EL ADJUDICATARIO está obligado a generar y mantener los **reportes** (CDRs) de las llamadas que generan o reciben por el periodo establecido en la normativa vigente y remitirlas trimestralmente a FITEL **por medios magnéticos, ópticos o por una interfase en línea a las oficinas de FITEL. Esta obligación también podrá ser supervisada por FITEL en las instalaciones del ADJUDICATARIO. El ADJUDICATARIO deberá coordinar con el FITEL el formato y contenido mínimo que deberán tener dichos reportes.**

Modificación 79

Se modifica el Numeral 5.11. (antes Numeral 5.14.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 5.11. No existe impedimento para que un **EMPRENDEDOR** brinde simultáneamente telefonía pública y acceso a Internet. Igualmente un **ABONADO** puede contratar simultáneamente el servicio de telefonía **domiciliaria y acceso a Internet**.

Modificación 80

Se modifica el Numeral 5.12. (antes Numeral 5.15.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 5.12. De acuerdo a la normativa vigente, el **ADJUDICATARIO** deberá establecer Contratos de Interconexión con otros operadores de manera tal que sus **ABONADOS y USUARIOS** sean alcanzables por los **abonados y usuarios** de otras redes de telecomunicaciones y viceversa. El **ADJUDICATARIO** puede también suscribir Contratos de Interconexión que utilicen como tránsito la red de otro operador⁵.

Modificación 81

Se elimina el Numeral 6.1. de la versión anterior del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~6.1. EL ADJUDICATARIO proveerá obligatoriamente este servicio en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, registradas en el Apéndice N° 1 del presente Anexo.~~

Modificación 82

Se modifica el Numeral 6.1. (antes Numeral 6.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 6.1. Este servicio se puede brindar con Teléfonos Públicos de Exterior (TPE), de Interior (TPI) o locutorios, precisándose que el requerimiento es **que sean accionados por monedas nacionales (en caso de TPE) o tarificadores (en caso de TPI y locutorios)**. Adicionalmente, se puede aceptar otros medios de pago previa aprobación del FITEL.

Modificación 83

Se modifica el Numeral 6.2. (antes Numeral 6.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 6.2. La confiabilidad del servicio de telefonía de uso público (Disponibilidad TUP) es la estipulada en el Reglamento sobre la Continuidad en la Prestación del Servicio Telefónico bajo la modalidad de Teléfonos **Públicos** en Centros Poblados Rurales, aprobado por Resolución N° 069-2002-CD-OSIPTTEL y sus modificatorias.

Modificación 84

Se modifica el Numeral 6.5. (antes Numeral 6.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 6.5. El servicio también puede ser prestado por el **ADJUDICATARIO** y transferirlo a un **EMPRENDEDOR (TPI o tarificador)** cuando encuentre un interesado y llegue a ese acuerdo.

Modificación 85

Se modifica el Numeral 6.9. (antes Numeral 6.10.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

⁵ De acuerdo a la normativa vigente, el **ADJUDICATARIO**, de no tenerlos, debe suscribir contratos de interconexión, en sus diversas modalidades vigentes, con los operadores establecidos.



6.9. Para la aceptación de FITEL de la instalación del servicio, el ADJUDICATARIO deberá acreditar, en la supervisión respectiva, la instalación de la infraestructura y equipos y el buen funcionamiento del servicio del TUP en **las LOCALIDADES BENEFICIARIAS indicadas en el Apéndice N° 1 del presente Anexo**, independientemente que la infraestructura pueda tener la capacidad de satisfacer el crecimiento de la demanda de cada una de esas localidades.

Modificación 86

Se elimina el Numeral 7.1. del Anexo N° 9 de las BASES:

~~7.1. EL ADJUDICATARIO proveerá obligatoriamente este servicio en cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, registradas en el Apéndice N° 1 del presente Anexo.~~

Modificación 87

Se modifica el Numeral 7.1. (antes Numeral 7.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

7.1. La confiabilidad del servicio de telefonía de abonados (Disponibilidad), por cada **ABONADO de telefonía**, será de **noventa y seis por ciento (96%)**, es decir, el servicio por **ABONADO de telefonía** no quedará interrumpido por más de quince (15) DÍAS en total al año contabilizando todas las interrupciones, **continuas o alternadas**.

Modificación 88

Se modifica el Numeral 7.2. (antes Numeral 7.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

7.2. El punto de terminación de red de este servicio **debe** localizarse en el domicilio del **ABONADO de telefonía** y puede estar asociado a un conector RJ45 en el caso que este **ABONADO** opte por un terminal IP o un conector RJ11/FXS en el caso se opte por un terminal analógico o **digital**. El ADJUDICATARIO adicionalmente puede también ofrecer **canales de telefonía vía inalámbrica** utilizando 802.11xx, 802.16xx, DECT, PHS, **GSM**, CDMA/TDD, u otras opciones tecnológicas, utilizando frecuencias no licenciadas o licenciadas, **siempre** que el ADJUDICATARIO **cuenta** con los títulos habilitantes requeridos.

Modificación 89

Se modifica el Numeral 7.3. (antes Numeral 7.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

7.3. El servicio de telefonía fija en la modalidad de abonados se debe brindar **en las siguientes modalidades: i) postpago, ii) línea con límite de consumo y iii) pre-pago**. Además, el ADJUDICATARIO puede proponer planes adicionales que **deberán ser comunicados al FITEL para su aprobación, previa evaluación. Los derechos y obligaciones de las partes serán establecidos tomando en consideración el modelo del CONTRATO CONTRATADO – ABONADO contenido en el Apéndice N° 5 del presente Anexo.**

Modificación 90

Se modifica el Numeral 7.4. (antes Numeral 7.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

7.4. El **ABONADO**, de acuerdo a las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones y sus modificatorias (~~Resolución N° 116-2003-CD/OSIPTEL~~), puede o no adquirir el Terminal del ADJUDICATARIO.

Modificación 91



Se elimina el Numeral 8.1.1. de la versión anterior del Anexo N° 9 de las BASES:

~~8.1.1. La CONSTRUCCION DE CAPACIDADES, es el conjunto de actividades que permitirán a los pobladores de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS optimizar el uso de la infraestructura y los servicios de telecomunicaciones instalados, enseñándoles el uso de las computadoras y el acceso a Internet; instruyéndolos en el uso productivo de la información y el conocimiento que circula en Internet, de manera que les resulten de apoyo para los procesos de desarrollo rural y finalmente, se estimule la demanda de los servicios de telecomunicaciones y acceso a Internet para apoyar la sostenibilidad económica del ADJUDICATARIO y de los EMPRENDEDORES.~~

Modificación 92

Se modifica el Numeral 8.1.1. (antes Numeral 8.1.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.1.1. La CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES se realizará de acuerdo al **CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES** presentado por EL ADJUDICATARIO y comprende los procesos de:
- i) SENSIBILIZACIÓN y DIFUSIÓN y
 - ii) CAPACITACIÓN
 - iii) **ELABORACIÓN DE CONTENIDOS**

Modificación 93

Se modifica el Numeral 8.1.2. (antes Numeral 8.1.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.1.2. En su PROPUESTA TÉCNICA, los POSTORES presentarán ~~un esquema preliminar de~~ sus propuestas de CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES.

Modificación 94

Se modifica el Numeral 8.1.3. (antes Numeral 8.1.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.1.3. El diseño de la CONSTRUCCION DE CAPACIDADES deberá tomar en cuenta las características propias de las regiones y LOCALIDADES BENEFICIARIAS donde se instalará el PROYECTO; las necesidades de capacitación de la población; el nivel de educación y conocimientos de la población, etc., así como **lo señalado en el numeral 8 del presente Anexo.**

Modificación 95

Se modifica el Numeral 8.1.4. (antes Numeral 8.1.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.1.4. El ADJUDICATARIO podrá modificar la CONSTRUCCION DE **CAPACIDADES** como máximo **a los noventa (90) DIAS, contados desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE** e informará a FITEL de los cambios propuestos. Si en el plazo de diez (10) **DÍAS HÁBILES**, FITEL no se pronunciara, el ADJUDICATARIO **dará por aceptada la modificación** y ejecutará las actividades previstas como versión definitiva.

Modificación 96

Se modifica el Numeral 8.1.5. (antes Numeral 8.1.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 8.1.5. Las actividades de SENSIBILIZACIÓN y DIFUSIÓN están dirigidas al conjunto de la población de **todas** las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, en cambio la CAPACITACIÓN será para los USUARIOS y los EMPRENDEDORES que surjan en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Internet. **La ELABORACIÓN DE CONTENIDOS se realizará para las LOCALIDADES BENEFICIARIAS con acceso a Internet.**

Modificación 97

Se modifica el Numeral 8.1.6. (antes Numeral 8.1.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.1.6. La CAPACITACIÓN para los EMPRENDEDORES se **realizará** en el PERÍODO DE INVERSIÓN. En caso la CAPACITACION se realice en localidades diferentes a las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, los gastos de **movilidad y viáticos, entre otros, deberán ser asumidos por el ADJUDICATARIO, de tal modo que los EMPRENDEDORES no tengan que irrogar gasto alguno.**

Modificación 98

Se elimina el Numeral 8.1.8. del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~8.1.8. La CAPACITACION tiene como objetivo fundamental proporcionarles conocimientos sobre la instalación, operación y mantenimiento de las CABINAS; conocimientos sobre hardware y software; administración de las CABINAS; acceso, navegación y uso corriente y productivo de Internet y de las TICs.~~

Modificación 99

Se modifica el Numeral 8.2.1. (antes Numeral 9.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.2.1. La SENSIBILIZACIÓN y DIFUSIÓN consiste en:
- Informar a la población de todas las LOCALIDADES BENEFICIARIAS de la instalación, operación, explotación y mantenimiento de la infraestructura y los servicios de telecomunicaciones, acceso a Internet, capacitación y uso productivo de las TICs, es decir, de la existencia y ejecución del PROYECTO **ADJUDICADO** en sus localidades. Incluye una breve reseña del ADJUDICATARIO y del PROYECTO.
 - Comunicar a la población que FITEL es la institución pública que **propuso** el PROYECTO y **que** financiará el PROYECTO **ADJUDICADO**.
 - Informar a la población de las condiciones de ejecución y funcionamiento del PROYECTO: número y calidad de los servicios, condiciones tarifarias, modalidades de reclamos y sugerencias, etc.
 - Comunicar a la población de la generación de oportunidades, beneficios y limitaciones de Internet, las TICs y de los servicios de telecomunicaciones a instalar en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.
 - Finalmente, estimular a la población a utilizar los servicios de telecomunicaciones y el acceso a Internet para la comunicación y el desarrollo local y regional.

Modificación 100

Se modifica el Numeral 8.2.2. (antes Numeral 9.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.2.2. La SENSIBILIZACIÓN y DIFUSIÓN puede ser realizada directamente por el ADJUDICATARIO o por una tercera persona jurídica. En ambos casos, el ADJUDICATARIO deberá informar a FITEL **quien realizará las labores** de la SENSIBILIZACION y DIFUSIÓN.

Modificación 101



Se modifica el Numeral 8.2.3. (antes Numeral 9.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

8.2.3. Las actividades de SENSIBILIZACIÓN y DIFUSIÓN deben considerar lo siguiente:

- i. Charlas informativas que **deben** llegar al menos al 15% de la población de la LOCALIDAD BENEFICIARIA y las autoridades locales más importantes;
- ii. Tandas publicitarias radiales, escritas etc. conteniendo una síntesis del PROYECTO.

Modificación 102

Se modifica el Numeral 8.2.4. (antes Numeral 9.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

8.2.4. Una vez instalada la CABINA FITEL o CABINA FITEL OBLIGATORIA, el ADJUDICATARIO colocará en el frontis u otro lugar exterior destacado del inmueble o establecimiento respectivo, un letrero de dimensiones mínimas de 1,20m x 0,60m según el siguiente gráfico:



TELECENRO RURAL FITEL

- LOCALIDAD DE [nombre de la LOCALIDAD BENEFICIARIA].
- Logotipo, dirección, fax, Web, teléfono y correo electrónico de FITEL.
- Logotipo, dirección, fax, Web, teléfono y correo electrónico del MTC.
- Logotipo, dirección, fax, Web, teléfono y correo electrónico del ADJUDICATARIO.
- El Título del Letrero "TELECENRO RURAL FITEL".
- Colores de fondo del Letrero: Colores del MTC (blanco, plomo, rojo) y/o del FITEL (naranja).
- Horario de atención de la CABINA FITEL.
- Número de Emergencia.

Para el caso del servicio de telefonía pública, el ADJUDICATARIO colocará en el frontis u otro lugar exterior destacado del inmueble o establecimiento respectivo, un letrero de dimensiones mínimas de 0,30m x 0,40m, según el siguiente gráfico:



**TELEFONO PUBLICO FITEL**

- Número Telefónico del Teléfono Público.
- Logotipo, dirección, Web, teléfono y correo electrónico de FITEL.
- Logotipo, dirección, Web, teléfono y correo electrónico del ADJUDICATARIO.
- El Título del Letrero "TELEFONO PUBLICO FITEL".
- Colores de fondo del Letrero: Colores del MTC (blanco, plomo, rojo) y/o del FITEL (naranja)

Adicionalmente, el ADJUDICATARIO deberá proporcionar al EMPRENDEDOR o ABONADOS, lo siguiente:

- Números telefónicos de emergencia, de atención a los USUARIOS del ADJUDICATARIO.
- Cartillas que contengan los deberes y derechos de los USUARIOS respecto de los servicios que serán prestados por el PROYECTO.

El ADJUDICATARIO deberá coordinar con FITEL el detalle de los logos del FITEL y del MTC.

Modificación 103

Se modifica el Numeral 8.2.5. (antes Numeral 9.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.2.5. El ADJUDICATARIO deberá velar por que cada EMPRENDEDOR efectúe demostraciones gratuitas de navegación en Internet usando los terminales de cómputo de sus CABINAS FITEL, durante el primer trimestre del PERIODO DE OPERACIÓN y con cargo al ADJUDICATARIO. Para ello, cada EMPRENDEDOR ofrecerá un mínimo de cuarenta (40) horas de navegación a los USUARIOS de su respectiva LOCALIDAD BENEFICIARIA, de acuerdo a la disponibilidad de la CABINA FITEL. El ADJUDICATARIO realizará el pago de S/.40.00 (Cuarenta y 00/100 Nuevos Soles) a cada EMPRENDEDOR por el uso de la CABINA FITEL, el cual esta incluido en el FINANCIAMIENTO ADJUDICADO. Dicho pago se hará efectivo durante el mismo periodo en que se harán dichas demostraciones gratuitas.

En las localidades con CABINA FITEL OBLIGATORIA, las demostraciones gratuitas estarán a cargo del ADJUDICATARIO.

Modificación 104

Se elimina el Numeral 10.1. de la versión anterior del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~10.1. EL ADJUDICATARIO debe entregar a FITEL la propuesta definitiva de CAPACITACION junto con ESTUDIO DE CAMPO. FITEL se pronunciará sobre su pertinencia. Si en el plazo de diez (10) DÍAS, FITEL no se pronunciara, se dará por aprobado.~~

Modificación 105

Se modifica el Numeral 8.3.2. (antes Numeral 10.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.2. La CAPACITACIÓN es de dos (02) tipos: una para los USUARIOS de las CABINAS FITEL y CABINAS FITEL OBLIGATORIAS y la otra sólo para los EMPRENDEDORES.

Modificación 106

Se modifica el Numeral 8.3.3. (antes Numeral 10.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 8.3.3. Para la CAPACITACIÓN a USUARIOS, el ADJUDICATARIO convocará y capacitará al menos a doce (12) personas como mínimo de la LOCALIDAD BENEFICIARIA. De estos, **nueve (09) personas como mínimo deben aprobar los exámenes calificados en temas relacionados con Computación y Navegación en Internet, bajo la forma de evaluación establecida por FITEL cuyo detalle se señala en el Apéndice N° 15. El ADJUDICATARIO será responsable de asegurar que el personal que realice la CAPACITACION conozca las herramientas de evaluación propuestas por FITEL.**

Modificación 107

Se modifica el Numeral 8.3.4. (antes Numeral 10.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.4. La CAPACITACIÓN para EMPRENDEDORES (o las personas que el designe) será cuando menos para dos (02) personas por LOCALIDAD BENEFICIARIA, **debiendo aprobar por lo menos una (01) persona los exámenes calificados en los temas dictados a los EMPRENDEDORES y bajo la forma de evaluación establecida por FITEL.**

Modificación 108

Se modifica el Numeral 8.3.5. (antes Numeral 10.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.5. Las personas aprobadas recibirán un **Certificado**, las personas que no aprueben la capacitación recibirán una **Constancia**, ambos documentos serán emitidos por el ADJUDICATARIO. Es recomendable que el ADJUDICATARIO consiga la asistencia de autoridades del gobierno local, profesionales y trabajadores de los sectores salud y educación, representantes de asociaciones de productores y representantes de entidades públicas y privadas con sede en el distrito **al cual pertenece la LOCALIDAD BENEFICIARIA.**

Modificación 109

Se modifica el Numeral 8.3.6. (antes Numeral 10.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.6. El tiempo mínimo total de CAPACITACIÓN para USUARIOS es de **veintidós (22) horas efectivas y para los EMPRENDEDORES por LOCALIDAD BENEFICIARIA es de treinta y ocho (38) horas efectivas e incluye una constancia** de asistencia para los asistentes. Los POSTORES deben presentar en su PROPUESTA TÉCNICA el programa de CAPACITACIÓN en cada caso, con la distribución de **las horas totales**, incluyendo teoría y práctica. **La CAPACITACIÓN para USUARIOS constará de los siguientes cursos: i) Computación Básica (10 horas) y ii) Principios Básicos de Navegación (12 horas), y para los EMPRENDEDORES adicional a los cursos antes señalados se impartirán dieciséis (16) horas efectivas para los siguientes cursos: i) Computación intermedia, ii) Internet intermedio, iii) Técnicas de mercadeo y promoción de servicios, iv) Módulo de Gestión Empresarial, v) Módulo de Liderazgo.**

Modificación 110

Se modifica el Numeral 8.3.7. (antes Numeral 10.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.7. FITEL aceptará la realización de la CAPACITACIÓN con la remisión **del Acta de Ejecución de la CAPACITACIÓN** de los USUARIOS capacitados y de los EMPRENDEDORES capacitados, con la potestad de supervisar y/o verificar esa CAPACITACIÓN. **Las Actas contendrán como mínimo los siguientes datos: nombre, edad, género, indicación expresa si la persona cuenta con alguna discapacidad, dirección de domicilio, teléfono, documento de identidad, calificación obtenida (ver Apéndice N° 4).**



EL ADJUDICATARIO remitirá las Actas debidamente llenadas a los cuarenta (40) DÍAS de concluida la CAPACITACIÓN. Sin perjuicio de esto, el Listado de Asistentes en cada módulo (Ficha de Registro de Participantes) deberá ser remitida, en forma escaneada o fotografiada digitalmente y legible, vía correo electrónico, a más tardar a los dos (02) DÍAS de dictado el módulo correspondiente. Las tareas de CAPACITACION son sujetas de supervisión. Por tanto, el ADJUDICATARIO se compromete a tomar las medidas necesarias para garantizar la asistencia de las personas a la CAPACITACIÓN.

Modificación 111

Se modifica el Numeral 8.3.8. (antes Numeral 10.9.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.8. **Las horas de uso de las CABINAS FITEL** para las tareas de CAPACITACIÓN será remunerada por el ADJUDICATARIO al EMPRENDEDOR a un costo horario pactado entre las partes.

Modificación 112

Se modifica el Numeral 8.3.9. (antes Numeral 10.10.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.3.9. FITEL **se reserva** el derecho de verificar la CAPACITACIÓN a través de pruebas **presenciales y/o a distancia** a los capacitados, que se realizaran en el plazo de treinta (30) DÍAS después de efectuada esa CAPACITACIÓN. Si no obtuvieran una calificación aprobatoria, FITEL podrá exigir que se refuerce la CAPACITACIÓN por cuenta del ADJUDICATARIO, a fin de garantizar la eficacia de tal CAPACITACIÓN y la adecuada utilización del servicio.
El reforzamiento de la CAPACITACION será como máximo por un número igual de horas en las materias de capacitación originalmente empleados.

Modificación 113

Se modifica el Numeral 8.4.1. (antes Numeral 11.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.1. **El ADJUDICATARIO presentará** su propuesta definitiva de ELABORACIÓN DE CONTENIDOS como máximo a los noventa (90) DIAS contados desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE. FITEL tiene un plazo máximo de diez (10) DÍAS HABLES para pronunciarse, contados desde el día siguiente de haber recibido la propuesta del ADJUDICATARIO. Cumplido dicho plazo, de no mediar respuesta por parte del FITEL, el ADJUDICATARIO dará la propuesta por aceptada.

Modificación 114

Se modifica el Numeral 8.4.2. (antes Numeral 11.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.2. El ADJUDICATARIO será el responsable de implementar y gestionar por si mismo o mediante subcontratación, la plataforma (hardware y software) necesaria para el desarrollo e implementación de todos los Portales aplicativos, ~~y las cuentas de correos electrónicos solicitados~~ así como los contenidos indicados en el presente Anexo y mantenerlos por el periodo de vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Modificación 115

Se modifica el Numeral 8.4.3.1. (antes Numeral 11.3.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 8.4.3.1. El ADJUDICATARIO es el responsable del diseño e implementación de un Portal de Inicio de un mínimo de 500 MB, que contenga acceso a sitios de Internet específicos o información específica, con lo cual queden satisfechos los principales requerimientos de información del poblador rural que serán identificados por el ADJUDICATARIO en **los ESTUDIOS DE CAMPO**. Dicho Portal será establecido como página Web de inicio por defecto en todos los terminales de cómputo de las **CABINAS FITEL y CABINAS FITEL OBLIGATORIAS**.
El ADJUDICATARIO es el responsable del mantenimiento y actualización del Portal durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. El Portal tendrá un dominio propio y su costo será asumido por el ADJUDICATARIO.

Modificación 116

Se modifica el Numeral 8.4.3.2. (antes Numeral 11.3.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.3.2. EL ADJUDICATARIO dispondrá de los **MIDDLEWARE middleware** y los mecanismos de seguridad necesarios para que, desde el Portal de Inicio o desde los portales de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, se puedan iniciar consultas en línea a bases de datos gubernamentales externas utilizando mecanismos estándares o arquitecturas de interoperabilidad como "Web Services".

Modificación 117

Se modifica el Numeral 8.4.3.3. (antes Numeral 11.3.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.3.3. El Portal de Inicio indicará claramente el nombre de FITEL como institución que financia el PROYECTO **ADJUDICADO**, así como del ADJUDICATARIO, como la empresa operadora que lo implementa.
En la sección destinada a colocar la información detallada en el presente numeral, también se incluirán enlaces al sitio Web del FITEL así como a sus correos institucionales: fitel@mtc.gob.pe y otros señalados por este.
- El Portal de Inicio, contendrá también como mínimo los enlaces de hipervínculo con los portales del Estado Peruano (Ministerios, Congreso de la República; entidades públicas y organismos descentralizados; FITEL, SUNAT, RENIEC, diario El Peruano), universidades públicas y privadas, Biblioteca Nacional; medios de comunicación nacionales y regionales y otros sitios de interés para la LOCALIDADES BENEFICIARIAS, en especial las municipalidades provinciales y distritales del ámbito del PROYECTO **ADJUDICADO**.
 - Una sección destinada a la atención de consultas de EMPRENDEDORES y otra para USUARIOS de las **CABINAS FITEL y CABINAS FITEL OBLIGATORIAS**.
 - Una sección para la realización de encuestas con herramientas apropiadas para su gestión.
 - Un enlace que permita ver las estadísticas de visitas al Portal.

Modificación 118

Se modifica el Numeral 8.4.3.6. (antes Numeral 11.3.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.3.6. La adquisición o levantamiento inicial de la información será responsabilidad del ADJUDICATARIO quien la recogerá en **los ESTUDIOS DE CAMPO**. Se puede utilizar información primaria o secundaria siempre y cuando se acredite la fuente.

Modificación 119

Se modifica el Numeral 8.4.4.1. (antes Numeral 11.4.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 8.4.4.1. El ADJUDICATARIO desarrollará un Portal de por lo menos 100 MB de capacidad para cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del PROYECTO **ADJUDICADO**. El costo del desarrollo, mantenimiento, alojamiento y conectividad a Internet es parte del **FINANCIAMIENTO ADJUDICADO**, por lo que no debe cobrarse por ello a ningún poblador, autoridades, instituciones, o EMPRENDEDORES de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS durante la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Sin embargo, el ADJUDICATARIO podrá incluir publicidad pagada de empresas siempre y cuando su contenido no sea ofensivo o atente contra el decoro y las buenas costumbres.

Modificación 120

Se modifica el Numeral 8.4.4.2. (antes Numeral 11.4.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.4.2. El contenido de los Portales de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS tendrá una estructura y formato estándar y contendrá, como mínimo lo previsto en el Apéndice N° 14 del presente Anexo.

Modificación 121

Se modifica el Numeral 8.4.4.3. (antes Numeral 11.4.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.4.3. La adquisición o levantamiento inicial de esta información será responsabilidad del ADJUDICATARIO para lo cual interactuará directamente con las autoridades, instituciones y pobladores de las localidades y con las instituciones del **Estado** (Ministerios, gobiernos regionales, el INEI, RENIEC, etc.) y de la sociedad civil (Clubes departamentales, colegios profesionales, asociaciones) del país y se ejecutará como parte de **los ESTUDIOS DE CAMPO**.

Modificación 122

Se modifica el Numeral 8.4.4.4. (antes Numeral 11.4.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.4.4. La actualización de los contenidos será realizada remotamente por los EMPRENDEDORES o personal designado por las autoridades, según coordinación a cargo **del ADJUDICATARIO** y comunicado a FITEL. **Para ello, el ADJUDICATARIO implementará** una interfaz interactiva amigable basada en Web.

Modificación 123

Se modifica el Numeral 8.4.4.5. (antes Numeral 11.4.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.4.5. Cada uno de los Portales estará enlazado desde el Portal de Inicio descrito en el numeral **41.3. 8.4.3.**

Modificación 124

Se modifica el Numeral 8.4.5. (antes Numeral 11.5.1. y 11.5.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

8.4.5. Cuentas de Correo

El ADJUDICATARIO comunicará a FITEL las direcciones electrónicas de los correos correspondientes al EMPRENDEDOR, autoridad local, al menos una persona del puesto de salud, al menos una persona del centro educativo y como mínimo cuatro USUARIOS que aprueben el curso impartido por el ADJUDICATARIO. Esta información será alcanzada en



documento impreso y en archivo electrónico cuyo formato será coordinado con personal de la Secretaría Técnica del FITEL.

Modificación 125

Se modifica el Numeral 8.4.6.1. (antes Numeral 11.6.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.6.1. Los derechos de propiedad intelectual de los desarrollos de contenidos pertenecerán al ADJUDICATARIO y al FITEL.
Además, los EMPRENDEDORES tendrán los derechos de propiedad intelectual del contenido que **generen** en páginas Web adicionales referidas a su LOCALIDAD BENEFICIARIA **respectiva**.

Modificación 126

Se modifica el Numeral 8.4.6.2. (antes Numeral 11.6.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.6.2. El plazo de vigencia del alojamiento del Portal de Inicio y de los Portales de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, ~~y de todas las cuentas de correo electrónico~~ será el mismo que el del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Modificación 127

Se modifica el Numeral 8.4.6.3. (antes Numeral 11.6.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.6.3. Culminado el plazo del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, el ADJUDICATARIO:
- i. Entregará a FITEL una copia, en formato electrónico y autoinstalable, de toda la información contenida en cada uno de los Portales de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA;
 - ii. Podrá seguir ofreciendo el servicio de alojamiento de los Portales a las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, siempre y cuando los EMPRENDEDORES hayan manifestado su interés por seguir manteniéndolos. El ADJUDICATARIO podrá cobrar por dicho servicio.

Modificación 128

Se modifica el Numeral 8.4.6.4. (antes Numeral 11.6.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 8.4.6.4. En caso que el EMPRENDEDOR de una LOCALIDAD BENEFICIARIA decida no continuar con el alojamiento ofrecido por el ADJUDICATARIO, este último entregará al FITEL una copia en formato electrónico de la información alojada en sus servidores, **que corresponda** al Portal de la localidad respectiva. **Adicionalmente**, el ADJUDICATARIO, en forma gratuita y por un período no menor de dos (02) meses, redireccionará a la nueva dirección URL en la cual el EMPRENDEDOR aloje el sitio Web de esta localidad, si hubiera ese cambio.

Modificación 129

Se modifica el Numeral 9.1. (antes Numeral 12.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.1. General



Corresponde al POSTOR diseñar la solución tecnológica para la implementación del **PROYECTO ADJUDICADO** en las localidades del listado del Apéndice N° 1. En ese sentido, es responsabilidad del POSTOR presentar su mejor **PROPUESTA TÉCNICA** y **PROPUESTA ECONÓMICA**, tomando en cuenta que el financiamiento no reembolsable a cargo del FITEL es único y por todo concepto.

La solución tecnológica elegida por el FITEL **para la implementación del PROYECTO** está constituida principalmente por un medio portador por fibra óptica que concentra el tráfico telefónico y de acceso a Internet de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, **cuyo acceso es** por medios inalámbricos **terrestres** desde los NODOS de conexión a la fibra. La interconexión a la red del proveedor importante de telecomunicaciones **se consideró** desde los puntos extremos del medio portador de fibras ópticas; **sin embargo, el ADJUDICATARIO podrá elegir los puntos de interconexión telefónica y de acceso a Internet más adecuados a su PROPUESTA TÉCNICA. Como complemento al medio de transporte constituido por la fibra óptica, se tuvo en cuenta una solución de respaldo (Back-up) en la eventualidad de que por alguna ocurrencia no prevista se interrumpa la disponibilidad de la fibra óptica, a fin de garantizar la disponibilidad del PROYECTO; se precisa que el referido Back-Up es sólo para el tramo Piura – Chulucanas, y estará conformado por un radioenlace por microondas, punto a punto, actuando como medio portador alternativo en caso haya interrupción del medio portador principal que es la fibra óptica de ese tramo; con capacidad para transportar la misma información que se transmite por la fibra.**

Sin perjuicio de lo antes expresado, el POSTOR debe efectuar sus análisis, de modo que calcule los números de Nodos de conexión a la fibra óptica; el modo y materiales requeridos para conectar esos Nodos con los equipos inalámbricos de distribución de los servicios a las localidades; cantidad de equipos inalámbricos, número de terminales y equipos en general, radiofrecuencias que empleará (de acuerdo al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias), y en general todo lo que requiera para implementar el PROYECTO ADJUDICADO.

Modificación 130

Se modifica el Numeral 9.2. (antes Numeral 12.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2. Conformación del SISTEMA

Considerando los datos que tiene la SECRETARÍA TÉCNICA DEL FITEL, la topología seleccionada resulta ser la más eficiente desde el punto de vista técnico y económico, empleando medios inalámbricos terrestres para expandir, desde los nodos de fibra óptica, los servicios hacia las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del PROYECTO. Su conformación mínima es la siguiente:

- o Backbone de Fibra Óptica y los NODOS primarios y secundarios de conexión.
- o Equipos de radioenlaces para las conexiones inalámbricas con los nodos primarios y secundarios y estaciones terminales.
- o Centrales Telefónicas IP,
- o Servidores de contenidos, correo y seguridad.

Modificación 131

Se modifica el Numeral 9.2.1. (antes Numeral 12.2.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2.1. Backbone de Fibra Óptica

- i) Capacidad:
La capacidad es aquella que suministre **como mínimo doce** (12) hilos de fibra óptica.
- ii) NODOS:
Comprende la adquisición, instalación, operación y mantenimiento de los **NODOS** que requiera **el ADJUDICATARIO según su diseño**, donde convergen por medios inalámbricos **terrestres** los tráficos de telefonía y de acceso a Internet de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS del Apéndice N° 1.



Modificación 132

Se modifica el Numeral 9.2.2. (antes Numeral 12.2.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2.2. Equipos de comunicaciones inalámbricas

Para las redes de distribución hasta las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, una solución tecnológica que fue utilizada por FITEL para el PROYECTO es:

- i) Sistema conformado por estaciones radioeléctricas que operan **en bandas no licenciadas**, con una topología de árbol a partir de los nodos de servicios.
- ii) Con estaciones punto – multipunto, estaciones secundarias y estaciones terminales.
- iii) En cada estación se empleará equipamiento de acuerdo a la cantidad de puntos de enlace y la distancia de estos a la estación. Las torres consideradas en cada estación tomarán en cuenta la línea de vista requerida para garantizar la adecuada claridad de las comunicaciones.

El POSTOR se obliga a proponer un diseño de red de distribución que permita brindar los servicios a las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, conforme al Apéndice N° 1.

Modificación 133

Se modifica el Numeral 9.2.3. (antes Numeral 12.2.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2.3. Centrales Telefónicas IP u otras

Permitirán la comunicación local, larga distancia nacional y larga distancia internacional de todos los teléfonos públicos y de abonados considerados en el PROYECTO **ADJUDICADO** y los que el ADJUDICATARIO instale por su cuenta y riesgo.

Modificación 134

Se modifica el Numeral 9.2.4. (antes Numeral 12.2.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2.4. Energía

- i) Los POSTORES presentarán dentro de sus PROPUESTAS TÉCNICAS la solución de alimentación de energía para cada una de las LOCALIDADES BENEFICIARIAS sea que cuentan o no con disponibilidad de energía comercial, de acuerdo a los servicios indicados en el Apéndice N° 1. **Adicionalmente**, deberá cumplir con los horarios de atención requeridos para cada servicio, **así como** la especificación de disponibilidad de servicio, de acuerdo a los numerales 4.2.2 (en su literal a.), **6.2 y 7.1**. En el caso de los TUP en LOCALIDADES BENEFICIARIAS sin energía comercial, **los POSTORES** diseñarán lo necesario para proveer energía de respaldo, con la autonomía suficiente para cumplir con la particular especificación de disponibilidad.
- ii) EL ADJUDICATARIO, luego de los ESTUDIOS DE CAMPO respectivos, perfeccionará su diseño, dimensionará, adecuará e implementará el sistema de energía AC y/o DC definitivo más adecuado **para** cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.
- iii) El diseño del subsistema de energía considerará un sistema de respaldo (UPS) y un estabilizador de voltaje, cuyas características se adecuarán a las condiciones de suministro eléctrico del lugar de instalación en las localidades que cuentan con energía comercial. El UPS tendrá una autonomía de quince (15) minutos a media carga.
- iv) El ADJUDICATARIO es responsable del diseño, suministro de los materiales e instalación de los elementos de protección que sean necesarios: pozos de tierra, pararrayos, luz de baliza (de ser el caso), circuitos y dispositivos con función de limitar corrientes generadas por descargas atmosféricas, contactos o inducción desde líneas de transmisión o distribución de energía eléctrica hacia las líneas de acometida de los enlaces de datos, etc.



Modificación 135

Se modifica el Numeral 9.2.5. (antes Numeral 12.2.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

9.2.5. Subsistema de administración y gestión del SISTEMA

El ADJUDICATARIO es el responsable de implementar un subsistema de administración y gestión o **NMS** que permita realizar la gestión completa (monitorización, configuración, detección de averías, etc.) **del SISTEMA**.

- i) El ADJUDICATARIO entregará al FITEL el acceso en línea al NMS y **coordinará con FITEL el contenido que mostrará el NMS, quien lo aprobará**. Los reportes generados y almacenados respecto al funcionamiento del SISTEMA **servirán para realizar acciones** de seguimiento, monitoreo y evaluación del PROYECTO **ADJUDICADO**. Asimismo, a solicitud de FITEL, el ADJUDICATARIO proporcionará la base de datos que genera los reportes.

FITEL accederá al NMS a través de alguna de las dos maneras:

- a. Un enlace dedicado conectado al NMS del SISTEMA.

En este caso, el ADJUDICATARIO proveerá e instalará en las oficinas de FITEL, además del enlace dedicado, un terminal de supervisión remota (computadora personal) **que formará parte del SISTEMA**.

Los costos **del terminal** de supervisión remota y **del enlace dedicado**, serán asumidos por el ADJUDICATARIO.

El terminal de supervisión remota así como el enlace de datos tendrán las características de hardware y software y capacidades necesarias, respectivamente, acordes a las exigencias de sus objetivos, que permitan establecer la transmisión y recepción de información con el subsistema de administración y gestión del SISTEMA. El sistema operativo **del terminal** de supervisión será compatible con la red de FITEL.

- b. Herramienta vía Web

El ADJUDICATARIO proveerá los recursos necesarios para que desde las oficinas del FITEL, se acceda a los reportes vía Web.

Una vez que se haya accedido al servidor donde se alojan los reportes requeridos en el presente Anexo, el tiempo de descarga de cada página no deberá ser mayor de diez (10) segundos (tiempo medido desde la red de FITEL).

Modificación 136

Se modifica el literal ii) del Numeral 9.2.5. (antes literal ii) del Numeral 12.2.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- ii) La confiabilidad o **disponibilidad del NMS** incluyendo la herramienta de monitoreo y **el terminal** de supervisión remota instalados en las oficinas de FITEL será del 99,73%. Es decir, no quedará interrumpido por más de veinticuatro (24) horas al año, corridas o alternadas.

Se considerará que **el NMS no está disponible cuando se presente alguna de las siguientes situaciones:**

- No se encuentre operativo;
- El acceso, ya sea desde el terminal de supervisión remota o vía Web no sea posible por algún motivo atribuible **al ADJUDICATARIO**; o,
- De producirse el acceso indicado en el ítem anterior, la información que se obtiene no es correcta.

Modificación 137

Se modifica el Numeral 9.3. (antes Numeral 12.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



9.3. Otros componentes

- 9.3.1. El ADJUDICATARIO dispondrá de una Plataforma de Tarificación (Billing) que permita concentrar y procesar los CDRs del tráfico telefónico a fin de poder facturar a los ABONADOS y liquidar el tráfico recíproco con los operadores interconectados.
- 9.3.2. **Esta Plataforma de tarificación** debe permitir generar reportes y estadísticas de distribución de tráfico y de ingresos por servicio (matriz de tráfico) para poder monitorear el negocio, planificar el crecimiento, así como para informar a FITEL.
- 9.3.3. El ADJUDICATARIO, en el Data Center, contará con un Centro de Atención a **sus abonados** que le permita interactuar remotamente con ellos utilizando múltiples medios como el correo electrónico, formularios Web, llamadas telefónicas, FAX o correspondencia tradicional.
- 9.3.4. Cualquier parte, elemento o dispositivos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de los subsistemas **del PROYECTO**, de acuerdo a los requerimientos y concepción de las redes, se considera incluido en la propuesta, aún cuando no estén expresamente indicados o descritos en estas BASES.

Modificación 138

Se modifica el Numeral 10.1. (antes Numeral 13.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 10.1. **En el plazo de sesenta (60) DIAS de culminado el PERIODO DE INVERSIÓN**, el ADJUDICATARIO entregará a FITEL la siguiente documentación impresa y en formato digital:
 - a) Los estudios de ingeniería que condujeron al diseño final del SISTEMA incluyendo el cálculo de los presupuestos de los enlaces (Link Budgets).
 - b) Un mapa detallado **georeferenciado** de la red física y un diagrama detallado de la red lógica. Además, la ubicación georeferenciada de **los POP y PUNTOS DE ACCESO implementados**. La georeferenciación deberá ser en coordenadas proyectadas UTM Zona **17 o 18 Sur la que corresponda** o, en su defecto, coordenadas geográficas WGS84.

Modificación 139

Se modifica el Numeral 10.2. (antes Numeral 13.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 10.2. Como garantía de calidad y buen funcionamiento de los materiales y equipamiento instalados, el ADJUDICATARIO entregará a FITEL una Garantía de Calidad, la misma que estará suscrita por el fabricante del equipamiento de las partes esenciales del SISTEMA o el propio ADJUDICATARIO. La entrega de Garantía de Calidad se realizará en el momento de la suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBAS DE SERVICIOS.

Modificación 140

Se modifica el Numeral 10.4. (antes Numeral 13.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 10.4. El ADJUDICATARIO se obliga a sustituir sin dilación y por su propia cuenta, los equipos y las partes que sean necesarios, **sea como consecuencia de actos realizados por él o por terceros que impidan el cumplimiento de la prestación de los servicios indicados en el Apéndice N° 1**. Los costos derivados serán asumidos por el ADJUDICATARIO.

Modificación 141

Se modifica el Numeral 11.1. (antes Numeral 14.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 11.1. Las ACTAS DE INSTALACIÓN ~~dan constancia de las instalaciones efectuadas en cada LOCALIDAD BENEFICIARIA. Deben indicar los servicios instalados y la fecha en que se~~



~~concluyeron las instalaciones, además,~~ deberán estar completadas y suscritas de acuerdo a los modelos de Actas de los Apéndices N° 2-A y 2-B del presente Anexo. Las ACTAS DE INSTALACIÓN tienen valor de Declaración Jurada.

Modificación 142

Se modifica el Numeral 11.2. (antes Numeral 14.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

11.2. De acuerdo al CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES del PROYECTO ADJUDICADO, el ADJUDICATARIO **suscribirá un ACTA DE INSTALACIÓN por cada LOCALIDAD BENEFICIARIA y por cada Nodo Óptico y Punto desde donde se distribuya la señal en RF para brindar los servicios requeridos**, una vez culminada la implementación de todos los requerimientos solicitados en el presente Anexo y que los servicios comprometidos estén operativos. En el plazo de treinta (30) DIAS antes del inicio de las instalaciones, **el ADJUDICATARIO deberá remitir al FITEL el modelo de ACTA DE INSTALACIÓN a utilizar. FITEL tiene un plazo de diez (10) DIAS para su aprobación, contados desde su recepción. Culminado este plazo y de no mediar respuesta alguna por parte del FITEL, el ADJUDICATARIO dará por aprobado este modelo.**

Modificación 143

Se modifica el Numeral 11.4. (antes Numeral 14.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

11.4. En caso que la autoridad local **se rehúse** a suscribir el ACTA DE INSTALACIÓN, o en ausencia de ellas, este documento podrá ser firmado por alguna persona o ciudadano de la localidad que haya sido testigo de las actividades de instalación y el ADJUDICATARIO comunicará el hecho a FITEL. **El FITEL se reserva el derecho de realizar la verificación correspondiente antes de aceptar el ACTA DE INSTALACIÓN.**

Modificación 144

Se modifica el Numeral 11.5. (antes Numeral 14.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

11.5. Luego de suscrita un ACTA DE INSTALACIÓN, los servicios se pueden prestar en la LOCALIDAD BENEFICIARIA pero dejando establecido que el PROYECTO ADJUDICADO está en fase de prueba y corre por cuenta y riesgo **del ADJUDICATARIO.**

Modificación 145

Se modifica el Numeral 11.6. (antes Numeral 14.6.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

11.6. El ADJUDICATARIO entregará a FITEL las ACTAS DE INSTALACIÓN en formato impreso y digital acompañadas de:

- Por lo menos dos fotos por cada localidad: i) Una mostrando el proceso de instalación y el personal involucrado y ii) **Una** de los equipos instalados junto con alguna autoridad y el EMPRENDEDOR. En caso contrario, uno o varios ciudadanos al lado de las instalaciones concluidas. El costo de las fotografías es a cuenta del ADJUDICATARIO.
- El inventario de los bienes instalados en la LOCALIDAD BENEFICIARIA.

Modificación 146

Se modifica el Numeral 11.7. (antes Numeral 14.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

11.7. FITEL deberá contar con el total de las ACTAS DE INSTALACIÓN en el plazo máximo de treinta



(30) DÍAS contados desde el **primer día** del PERIODO DE OPERACIÓN. El ADJUDICATARIO **puede remitir** por paquetes las ACTAS DE INSTALACIÓN durante el PERIODO DE INVERSIÓN, conforme avance las instalaciones. La recepción del total de las ACTAS DE INSTALACIÓN es requisito para que el ADJUDICATARIO pueda recibir el desembolso que corresponde, previa SUPERVISIÓN y conformidad de FITEL respecto de las instalaciones.

Modificación 147

Se incorpora el Numeral 11.8, al Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 11.8. **Adicionalmente, el ADJUDICATARIO remitirá a FITEL un archivo electrónico en formato Excel con todos los campos tabulados del ACTA DE INSTALACIÓN, dentro del plazo de treinta (30) DIAS contados desde la entrega a FITEL de dichas actas.**

Modificación 148

Se modifica el título del Numeral 12. (antes Numeral 15.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

12. **SUPERVISIÓN DE INSTALACIONES, PRUEBA DE SERVICIOS Y CAPACITACIÓN EN EL PERIODO DE INVERSIÓN**

Modificación 149

Se modifica el Numeral 12.3. (antes Numeral 15.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 12.3. **Las actividades de supervisión serán realizadas directamente por FITEL o por terceras personas naturales o jurídicas bajo su coordinación y control. En el Apéndice N° 3 se encuentra el contenido mínimo del Acta de Supervisión.**

Modificación 150

Se elimina el Numeral 15.4, del Anexo N° 9 de las BASES:

~~15.4. La SUPERVISIÓN DE INSTALACIONES tiene la finalidad de verificar:~~

- ~~▪ El cumplimiento de la instalación de la cantidad y de las características del equipamiento, accesorios, etc. ofertados por el ADJUDICATARIO para dar los servicios de telecomunicaciones y acceso a Internet y que fueron reportadas por el ADJUDICATARIO en las ACTAS DE INSTALACION.~~
- ~~▪ El cumplimiento de la operación y de las características de calidad de los servicios instalados en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS.~~
- ~~▪ La realización de las actividades de SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN y CAPACITACIÓN de los EMPRENDEDORES y ELABORACIÓN DE CONTENIDOS.~~

Modificación 151

Se modifica el Numeral 12.4. (antes Numeral 15.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 12.4. Las pruebas a ser realizadas en la supervisión **del PERIODO DE INVERSIÓN** serán las descritas en un Protocolo de Pruebas de Aceptación de Instalaciones que será propuesto por el ADJUDICATARIO, acorde a la tecnología empleada y la topología instalada. **El ADJUDICATARIO remitirá a FITEL este Protocolo antes de cumplir el cuarto (04) mes** posterior a la FECHA DE CIERRE, quien lo revisará y dará a conocer sus observaciones y pedido de inclusión o modificación de las pruebas, si las hubiera.



Una vez cumplidos o concordados los cambios, FITEL aprobará el Protocolo definitivo en el plazo de quince (15) DÍAS y será aplicado **para la supervisión del PERÍODO DE INVERSIÓN.**

Modificación 152

Se modifica el Numeral 13.1.1. (antes Numeral 16.1.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.1.1. La **operación y mantenimiento** implica la obligación del ADJUDICATARIO de realizar el MANTENIMIENTO PREVENTIVO y el MANTENIMIENTO CORRECTIVO para garantizar que los equipos funcionen con normalidad y no caigan en obsolescencia anticipada, **es decir**, para que los servicios se brinden bajo las especificaciones de calidad establecidas en el presente Anexo.

Modificación 153

Se elimina el Numeral 16.1.2. del Anexo N° 9 de las BASES:

- ~~16.1.2. De conformidad con el inciso c) del artículo 52 de la LEY DE TELECOMUNICACIONES e inciso 8) del artículo 135 del REGLAMENTO DE LA LEY DE TELECOMUNICACIONES, el ADJUDICATARIO podrá subcontratar con terceros la OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, siempre que se cumpla con las calificaciones de lo presentado en este aspecto en la PROPUESTA TÉCNICA (Sobre N° 2), para el concurso y que forma parte del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Siendo siempre el ADJUDICATARIO el responsable del cumplimiento de esas obligaciones.~~

Modificación 154

Se modifica el Numeral 13.1.2. (antes Numeral 16.1.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.1.2. **En caso** el ADJUDICATARIO optase por la subcontratación, **de conformidad con el inciso c) del Artículo 52° de la LEY DE TELECOMUNICACIONES** e inciso 8) del artículo 135 del REGLAMENTO DE LA LEY DE TELECOMUNICACIONES, ésta se realizará mediante un contrato escrito, el mismo que será obligatoriamente puesto en conocimiento de FITEL. **El FITEL se reserva el derecho de efectuar alguna observación a este contrato.**

Modificación 155

Se modifica el Numeral 13.2.1. (antes Numeral 16.2.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.2.1. Los POSTORES presentarán dentro de su PROPUESTA TÉCNICA un **Programa Referencial de Mantenimiento**. Dicho **Programa** considerará la realización del MANTENIMIENTO PREVENTIVO y del MANTENIMIENTO CORRECTIVO del SISTEMA, tomando en cuenta las recomendaciones de los fabricantes y proveedores de infraestructura y equipos y su propia experiencia como operadores.

Modificación 156

Se modifica el Numeral 13.2.2. (antes Numeral 16.2.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.2.2. El ADJUDICATARIO remitirá a FITEL, el Programa Definitivo **de Mantenimiento**, con indicación de los tiempos mínimos estimados para el MANTENIMIENTO CORRECTIVO. Los ESTUDIOS DE CAMPO incluirán los tiempos de acceso entre las LOCALIDADES BENEFICIARIAS y los centros de **Operación y Mantenimiento** del ADJUDICATARIO, de acuerdo con los medios de transporte disponibles en cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.



Modificación 157

Se modifica el Numeral 13.2.3. del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.2.3. El MANTENIMIENTO PREVENTIVO **del SISTEMA** debe ser realizado al menos una vez al año, contado a partir **del primer día** del PERÍODO DE OPERACIÓN, y comprende las labores de revisión y control del funcionamiento de los equipos críticos, el cambio de piezas según las recomendaciones de los proveedores, el ajuste y calibración de los equipos, la limpieza y control de desgaste de equipos y piezas, **revisión de LOGs del sistema, chequeo de alarmas y corrección de archivos corruptos**, etc. del SISTEMA.

Modificación 158

Se modifica el Numeral 13.2.8. (antes Numeral 16.2.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.2.8. El corte del servicio será como máximo de veinticuatro (24) horas, salvo caso fortuito o fuerza mayor **que serán justificados por el ADJUDICATARIO** y aprobados previamente por FITEL a fin de computar el tiempo no operativo para el cálculo de Disponibilidad.

Modificación 159

Se modifica el Numeral 13.3.1. (antes Numeral 16.3.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.3.1. El ADJUDICATARIO dará soporte técnico a distancia a los EMPRENDEDORES mediante la implementación de una asesoría permanente mediante una línea telefónica que funcionará y atenderá como mínimo doce (12) horas al DÍA, los siete (07) DÍAS de la semana. Las llamadas a la línea telefónica de asesoría serán de pago compartido, **no mayor a la llamada local**, para los EMPRENDEDORES. El ADJUDICATARIO implementará los sistemas que crea conveniente a fin de cumplir con este requerimiento.

Modificación 160

Se modifica el Numeral 13.3.2. (antes Numeral 16.3.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.3.2. El soporte técnico brindado por el ADJUDICATARIO debe cubrir aspectos como la absolución de consultas técnicas de los EMPRENDEDORES relativas al uso de los equipos que éstos tengan instalados en sus respectivas instalaciones (CPE u otro **dispositivo** que haga sus veces, TPI, equipos de cómputo, equipos periféricos, terminales, sistema operativo, antivirus, acceso a Internet, etc.), así como las vías de solución de problemas presentados con dichos equipos o la conectividad (sean problemas de hardware o software). A no ser que exista causal imputable al ADJUDICATARIO, el soporte técnico no implica obligación de brindar atención in situ ni de instalar ningún producto que el ADJUDICATARIO no haya suministrado. El ADJUDICATARIO podrá establecer un tarifario por servicios de soporte técnico in situ o por la instalación de herramientas, aplicativos o software no contemplados en el presente Anexo.

Modificación 161

Se modifica el Numeral 13.3.4. (antes Numeral 16.3.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.3.4. Además de la línea telefónica de asesoría permanente, el ADJUDICATARIO contará con una dirección de correo electrónico y una sección en su Portal de Inicio a través de los cuales se absuelvan las consultas y se puedan mostrar las respuestas a consultas



frecuentes realizadas por los EMPRENDEDORES y los USUARIOS de las CABINAS FITEL. Esta modalidad de Help Desk no tiene costo para el EMPRENDEDOR. El número de pago compartido, **con su respectiva tarifa**, la dirección de correo electrónico y la sección de la página Web destinada a la absolución de consultas estarán visibles en el sitio Web de inicio, **y podrán ser supervisados por FITEL.**

Modificación 162

Se modifica el Numeral 13.4.1. (antes Numeral 16.4.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.4.1. Los POSTORES plantearán en su PROPUESTA TÉCNICA la implementación preliminar de los Centros de Operación y Mantenimiento (Centros de OyM) que consideren más adecuados para el PROYECTO, indicando **la cantidad y ubicación de los Centros de OyM.**

Modificación 163

Se modifica el Numeral 13.4.2. (antes Numeral 16.4.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.4.2. Luego de los **ESTUDIOS DE CAMPO** y antes de la supervisión de las INSTALACIONES, el ADJUDICATARIO remitirá a FITEL **un documento que indique el siguiente detalle para los Centros de OyM:**
- 13.4.2.1. **La lista definitiva de los Centros de OyM, precisando su ubicación.**
 - 13.4.2.2. **La organización y los procedimientos de actuación tanto para las intervenciones de rutina como para las situaciones de emergencia.**
 - 13.4.2.3. **Los tiempos medios de atención, que serán confirmados o corregidos durante Los ESTUDIOS DE CAMPO.**
 - 13.4.2.4. **La cantidad y el nivel técnico y/o profesional del personal presente en cada Centro de OyM.**
 - 13.4.2.5. **Los equipos e instrumentos de medición y pruebas para el mantenimiento, señalando cantidades, tipos, modelos y marcas.**

Modificación 164

Se modifica el Numeral 13.4.3. (antes parte del Numeral 16.4.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 13.4.3. El cumplimiento del funcionamiento **ininterrumpido** de los Centros de OyM es obligatorio desde **el primer día del PERÍODO DE OPERACIÓN** y **hasta la culminación** de la vigencia del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO.

Modificación 165

Se modifican los Numerales 14. y 14.1. (antes Numerales 17 y 17.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

14. SUPERVISIÓN DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA (PERÍODO DE OPERACIÓN)

- 14.1. Las actividades de supervisión de la operación del SISTEMA, tienen el objetivo de verificar la prestación adecuada de los servicios propuestos por el ADJUDICATARIO de acuerdo **a lo establecido en el presente Anexo.**

Modificación 166



Se modifica el Numeral 14.2. (antes Numeral 17.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

14.2. FITEL previamente a la realización de un desembolso realizará directamente o por medio de un tercero en su representación ~~(EL SUPERVISOR,~~ la SUPERVISIÓN de la OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS y en las instalaciones del ADJUDICATARIO relativas al PROYECTO.

Modificación 167

Se modifica el Numeral 14.3. (antes Numeral 17.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

14.3. Las SUPERVISIONES de **operación y mantenimiento se realizarán por FITEL** en correspondencia al esquema de desembolsos previstos para el PERÍODO DE OPERACIÓN, de forma semestral durante cuatro (04) años. **Luego de dicho periodo la supervisión de los servicios se registrá bajo el régimen del contrato de concesión del ADJUDICATARIO.**

Modificación 168

Se modifica el Numeral 14.4. (antes Numeral 17.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

14.4. Luego de realizada una SUPERVISIÓN, **FITEL** elaborará un INFORME DE SUPERVISIÓN de OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO donde se consignarán los resultados del trabajo.

Modificación 169

Se modifica el Numeral 15.2. (antes Numeral 18.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

15.2. El ADJUDICATARIO implementará y proveerá, sin costo, a **FITEL y el SUPERVISOR**, de los mecanismos de seguridad, autenticación, integridad y no repudio para el acceso remoto seguro a la información oficial que ponga a disposición de **FITEL y el SUPERVISOR**, sea en una zona segura de su Portal o mediante consulta en línea a sus bases de datos. Este mecanismo será usado para acceso a la información para fines de la supervisión.

Modificación 170

Se modifica el Numeral 15.3. (antes Numeral 18.3.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

15.3. Los reportes serán presentados a partir del primer mes del PERÍODO DE OPERACIÓN y hasta la finalización del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO. Los reportes correspondientes a un mes serán presentados en el plazo máximo de treinta (30) DÍAS del siguiente mes (por ejemplo, los reportes correspondientes **al mes de octubre serán presentados en el plazo entre los días 1 al 30 de noviembre**).

Modificación 171

Se modifica el Numeral 15.4. (antes Numeral 18.4.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

15.4. El reporte mensual de uso del acceso a Internet estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 6 del presente Anexo. Este reporte está referido al **acceso a Internet PUERTO ACTIVO** destinado a la CABINA FITEL o CABINA FITEL OBLIGATORIA del EMPRENDEDOR, y contendrá, como mínimo, lo siguiente:



- a) Los reportes, diario y mensual, del volumen de tráfico cursado (en Bytes), entrante y saliente, y por tipo de protocolo.
- b) Las estadísticas, diarias y mensuales, del uso de ancho de banda (en Kbit/s) total y por protocolos, indicando la hora pico por DÍA.
- c) Las estadísticas de las **40 20** páginas Web más visitadas, con sus correspondientes frecuencias de uso (por ejemplo: www.fitel.gob.pe: 5 visitas por mes).

Modificación 172

Se modifica el Numeral 15.7. (antes Numeral 18.7.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 15.7. El reporte de interrupción del Acceso a Internet ~~por PUERTO ACTIVO~~ estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 9 del presente Anexo. Este reporte **está referido a la conectividad de la CABINA FITEL o CABINA FITEL OBLIGATORIA** y contendrá, como mínimo, lo siguiente:
 - a) La ubicación **de la CABINA FITEL o CABINA FITEL OBLIGATORIA** (LOCALIDAD BENEFICIARIA).
 - b) Fecha en la cual se produce la interrupción, hora de inicio de la interrupción y hora de restablecimiento del servicio, la duración de la interrupción (en segundos) y el motivo de la interrupción. El formato de las horas de inicio y fin de la interrupción deben incluir los segundos.

El FITEL podrá solicitar información, incluyendo los reportes, **que demuestren la conectividad de la CABINA FITEL o CABINA FITEL OBLIGATORIA y/o ABONADOS.**

El reporte de interrupción del servicio de telefonía fija en la modalidad de teléfonos públicos estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 10 del presente Anexo.

El reporte de interrupción del servicio de telefonía fija en la modalidad de teléfonos de ABONADOS estará de acuerdo con el formato establecido en el Apéndice N° 11 del presente Anexo.

Modificación 173

Se modifica el Numeral 15.8. (antes Numeral 18.8.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 15.8. El ADJUDICATARIO proveerá el software necesario para generar los reportes indicados. El ADJUDICATARIO es el encargado de consolidar y remitir a FITEL el reporte mensual **de uso del acceso a Internet**. Además, el ADJUDICATARIO garantizará la confiabilidad de este software. El software de reportes que utilice el ADJUDICATARIO deberá ser compatible con el software que utilicen los EMPRENDEDORES en las cabinas, incluyendo la posibilidad que éstos últimos decidiesen usar software libre o software de ofimática y sistema operativo, que sean de mayor uso comercial y de mayor difusión y conocimiento de los pobladores de las zonas de las instalaciones.

Modificación 174

Se modifica el Numeral 15.9. (antes Numeral 18.9.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 15.9. FITEL verificará los reportes indicados y comunicará al ADJUDICATARIO, dentro de ~~diez (10)~~ **quince (15) DÍAS HÁBILES** siguientes a la presentación de los mismos, las observaciones que tuviere a bien realizar. Los reportes de las interrupciones, deben indicar el lugar, fecha y duración de las mismas. El ADJUDICATARIO tendrá un plazo de ~~diez (10)~~ **quince (15) DÍAS HÁBILES** para presentar las correcciones del caso o efectuar los descargos correspondientes. En caso de no responder, se darán por aceptadas las observaciones de FITEL y quedará fijado el periodo de interrupción de los servicios para efecto del cómputo de su confiabilidad.

Modificación 175



Se modifica el Numeral 15.10. (antes Numeral 18.10.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

15.10 En caso que la interrupción del servicio se deba a un caso fortuito o fuerza mayor, definidos por el Artículo 1315° del Código Civil peruano, o a otras circunstancias fuera del control del ADJUDICATARIO, éste notificará inmediatamente a FITEL ~~y/o el SUPERVISOR~~ la existencia de dichos eventos sin exceder las ciento veinte (120) horas desde que son producidos, debiendo además informar su estimación de los DÍAS que se requerirán para el restablecimiento del servicio. El ADJUDICATARIO entregará a FITEL ~~y/o el SUPERVISOR~~ las pruebas que acrediten dicho caso fortuito o fuerza mayor a más tardar dentro de los treinta (30) DÍAS del mes siguiente al mes de ocurrencia, a fin de no computárselo para el periodo de disponibilidad de los servicios. Para acreditar la existencia de los eventos de fuerza mayor, FITEL ~~y/o el SUPERVISOR~~ aceptarán como evidencias válidas: las comunicaciones o constancias escritas de la autoridad de la localidad (alcalde, gobernador, teniente gobernador, regidor, comisario, funcionario municipal, director de colegio o escuela, responsable del puesto o centro de salud u otro), informes de instituciones especializadas, informaciones de los medios, testimonio de USUARIOS calificados (maestros, representantes de organizaciones locales, religiosos(as), funcionarios de instituciones públicas, representantes de comunidades y de la sociedad civil) confirmando el hecho; y/o los resultados de las inspecciones realizadas por supervisores de FITEL ~~y/o el SUPERVISOR~~. El suministro de información falsa es considerado una falta grave de acuerdo a la Ley de Telecomunicaciones.

Modificación 176

Se modifica el Numeral 15.11. (antes Numeral 18.11.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

15.11 En caso se cumpla con los artículos precedentes, y FITEL ~~y/o el SUPERVISOR~~ considere como acreditado el caso de emergencia, caso fortuito o fuerza mayor, el tiempo de interrupción no se contabilizará para el cálculo de la disponibilidad de los servicios.

Modificación 177

Se modifica el Numeral 18.1. (antes Numeral 21.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

18.1. Telefonía de uso público

- 18.1.1. Las tarifas de telefonía pública a ser aplicadas por el ADJUDICATARIO son las reguladas por OSIPTEL mediante la Resolución del Consejo Directivo OSIPTEL N° 022-99-CD/OSIPTEL **y sus modificatorias** así como las tarifas no reguladas o de mercado que se encuentran bajo el régimen de supervisión por OSIPTEL.
- 18.1.2. En caso que OSIPTEL modificara las tarifas tope locales y de larga distancia entrantes ya reguladas desde un ABONADO urbano a un TUP rural, y las llamadas salientes locales y de larga distancia hacia un ABONADO urbano, éstas serán de aplicación inmediata.
- 18.1.3. Escenario semejante será aplicado si se produjeran modificaciones en los cargos, en cuyo caso las tarifas deberán reflejar las variaciones de cargos. OSIPTEL estará a cargo de la supervisión del cumplimiento de esta obligación.

Modificación 178

Se modifica el Numeral 18.2.1. (antes Numeral 21.2.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 18.2.1. La retribución mensual tope es de S/. 30.00 (**Treinta y 00/100 Nuevos Soles**) incluyendo IGV e incluye **3600 segundos** de llamadas salientes en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS y en el área local. Las llamadas locales en exceso sobre los **3600 segundos** podrán ser realizadas, al igual que las llamadas de larga distancia, utilizando los medios de pago previstos en el PROYECTO ADJUDICADO.

**Modificación 179**

Se modifica el Numeral 18.2.2. (antes Numeral 21.2.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 18.2.2. En la tabla siguiente, se muestra las tarifas referenciales en el mercado rural, para los distintos escenarios de llamadas para una línea de ABONADO, que podrían ser cobradas por el ADJUDICATARIO. La tasación en este servicio será al segundo.**

Tarifas Rurales

Telefonía Rural: Tarifas cobradas a Noviembre 2009, expresada en S/ (por 10³)

Tipo de llamadas desde y hacia la red rural	OTI ¹		Rural Telecom ²		Telefónica del Perú ³	
	Tarifa	Tasación	Tarifa	Tasación	Tarifa	Tasación
TRAFICO SALIENTE						
Local						
Desde TUPs rurales hacia abonados urbano	0,20	1 min.	0,20	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia móviles	1,00	1 min.	1,70	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	0,20	1 min.	0,70	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia abonados rurales	0,50	1 min.	0,70	1 min.		
Larga Distancia Nacional						
Desde TUPs rurales hacia abonados urbanos	1,00	1 min.	1,00	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia móviles	1,30	1 min.	2,00	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	1,00	1 min.	1,00	1 min.		
Desde TUPs rurales hacia abonados rurales	1,00	1 min.				
Larga Distancia Internacional						
USA y Canadá	1,00	1 min.	1,00	1 min.		
Desde TUP rural hacia resto del mundo (sin restricción)	2,00	1 min.	2,00	1 min.		
TRAFICO ENTRANTE						
Local						
Desde abonados urbanos hacia TUPs rurales	0,20	1 min.	0,20	1 min.	0,2	1 min.
Desde móviles hacia TUPs rurales	1,40	1 min.				
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	0,70	1 min.				
Desde abonados rurales hacia TUPs rurales	0,20	1 min.				
Desde TUPs urbanos hacia TUPs rurales	0,70	1 min.			0,7	1 min.
Larga Distancia Nacional						
Desde abonados urbanos hacia TUPs rurales	1,00	1 min.	1,00	1 min.	1	1 min.
Desde móviles hacia TUPs rurales	1,70	1 min.				
Desde TUPs rurales hacia TUPs rurales	1,00	1 min.				
Desde abonados rurales hacia TUPs rurales	1,00	1 min.				
Desde TUPs urbanos hacia TUPs rurales	1,00	1 min.	1,00	1 min.	1	1 min.

1 Tarifas registradas de la Página Web.
2 Tarifas consultadas del SIRT.
3 Tarifas consultadas de la página Web.

Fuente: Páginas Web de empresas y "Sistema de Información y Registro de Tarifas – SIRT"

Modificación 180

Se modifica el Numeral 18.2.4. (antes Numeral 21.2.5.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 18.2.4. El terminal telefónico del ABONADO no está incluido en el cálculo del subsidio y el ABONADO puede adquirirlo del ADJUDICATARIO o de otro proveedor siempre que sea compatible con la red del ADJUDICATARIO.**

Modificación 181

Se modifica el Numeral 18.3.3. (antes Numeral 21.3.2.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 18.3.3. ~~Por el alta del servicio es aceptable un pago por única vez cuarenta Nuevos Soles (S/ 40.00). El monto El pago por instalación cubre las configuraciones que fuera necesario realizar en el CPE u otro dispositivo semejante y las computadoras o red del EMPRENDEDOR o ABONADO. La instalación comprende hasta el CPE u otro dispositivo semejante, pero el CPE u otro dispositivo semejante no será propiedad del EMPRENDEDOR o ABONADO sino que deberá ser devuelto cuando finalice el respectivo contrato.~~**

Modificación 182

Se modifica el Numeral 18.4.1. (antes Numeral 21.4.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:



- 18.4.1. El SISTEMA deberá contar con servidores con capacidad **mínima** de 500 GBytes, memoria RAM **mínima** de 8 GBytes, con back-up para contenidos y servicios de video streaming (para ser usados de preferencia por los sectores de salud, educación, agricultura), de alojamiento gratuito para esas entidades del Estado. Los usuarios podrán acceder a esos servicios, pagando una tarifa plana ~~con las limitaciones de velocidad propias del ancho de banda contratado pagando una tarifa plana~~ al ADJUDICATARIO, con las limitaciones de velocidad propias del ancho de banda contratado.
- Asimismo, el SISTEMA deberá prever la disponibilidad de capacidad en sus servidores, de acuerdo al desarrollo de la demanda, para que se pueden ofertar Servicios de Información orientados mayormente a los gobiernos locales, instituciones del Estado y organizaciones público privadas que deseen tener una conectividad de VPN y además disponer de accesos a servidores de contenido y video streaming. Para el Estado, el servicio VPN facultaría la integración eficaz de los diferentes sectores del Estado en la zona. Los contenidos estarían a cargo de las instituciones públicas o privadas (ONGs) que contraten los servicios.

Modificación 183

Se modifica el Numeral 19.1. (antes Numeral 22.1.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

- 19.1. Para efectos de la administración de los servicios de telefonía pública y acceso a Internet en la modalidad de CABINAS FITEL en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS según corresponda, éstas podrán ser asumidas por:
- 19.1.1. Algún agente económico local o EMPRENDEDOR que preferentemente habite en las LOCALIDADES BENEFICIARIAS, sin embargo, no se limita la gestión de las CABINAS FITEL u otro servicio público de telecomunicaciones previsto en el PROYECTO a ninguna persona natural o jurídica.
 - 19.1.2. El ADJUDICATARIO es quien selecciona a los EMPRENDEDORES para que presten los servicios finales previstos en el PROYECTO.
 - 19.1.3. Cuando el ADJUDICATARIO llegue a un acuerdo con los EMPRENDEDORES para la explotación del servicio de telefonía pública y/o de CABINAS FITEL, **se suscribirán los contratos cuyos modelos se adjuntan en el Apéndice N° 5 del presente Anexo.**
 - 19.1.4. Una vez suscritos los contratos respectivos, los EMPRENDEDORES asumirán los pagos indicados en el presente Anexo y darán los servicios para cubrir sus costos y obtener una rentabilidad razonable. Cabe mencionar que un EMPRENDEDOR puede explotar el servicio de la CABINA FITEL de acceso a Internet y también participar en el servicio de TUP.
 - 19.1.5. Durante el PERIODO DE OPERACIÓN y el PERIODO DE INVERSIÓN es posible el cambio de EMPRENDEDORES y/o LOCALIDADES BENEFICIARIAS. Al respecto, referirse a lo descrito en el Apéndice N° ~~44~~ **12**.

Modificación 184

Se modifica el Numeral 20 (antes Numeral 23.) del Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

20. COMPROMISOS del ADJUDICATARIO

- 20.1. El ADJUDICATARIO se compromete a utilizar los mejores criterios comerciales y laborales para seleccionar a los EMPRENDEDORES de los servicios de telefonía pública y/o acceso a Internet.
- 20.2. Cuando el ADJUDICATARIO no logre estimular el interés de algún inversionista local para invertir y explotar los servicios requeridos **en el presente Anexo**, será el propio ADJUDICATARIO que explotará el servicio de acceso a Internet y el servicio de telefonía hasta interesar a algún EMPRENDEDOR que se haga cargo del negocio. En este caso, las inversiones en la CABINA FITEL **OBLIGATORIA**, las instalaciones para telefonía pública y la gestión, corren por cuenta y riesgo del ADJUDICATARIO.
- 20.3. En el caso precedente, el ADJUDICATARIO tendrá en cuenta que si contrata con una persona



de una LOCALIDAD BENEFICIARIA o de otro lugar para la administración y gestión de la CABINA FITEL OBLIGATORIA, deberá cumplir con las normas laborales de contratación formales del Perú.

- 20.4. Cuando el ADJUDICATARIO haya convenido con un EMPRENDEDOR la explotación de los servicios, suscribirá los contratos que sean pertinentes, **siguiendo los modelos incluidos en el Apéndice N° 5 del presente Anexo.**

Modificación 185

Se incorpora el Numeral 21 en el Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

21. SOBRE LAS MODIFICACIONES

- 21.1. Para solicitar cualquier cambio, el ADJUDICATARIO presentará una carta dirigida al MTC adjuntando la siguiente información:

- Sustento de los motivos por los cuales se solicita el o los cambios.
- Cuadros comparativos que demuestren la igualdad o superioridad de los materiales y/o equipos propuestos para cambio.
- Folletos técnicos de fábrica que sustenten los cuadros comparativos.

- 21.2. Durante el PERIODO DE OPERACIÓN y el PERIODO DE INVERSIÓN es posible el cambio de EMPRENDEDORES y/o LOCALIDADES BENEFICIARIAS. Al respecto, referirse a lo descrito en el Apéndice N° 12.

Modificación 186

Se incorpora el Numeral 22 (RELACIÓN DE APÉNDICES), en el Anexo N° 9 de las BASES, de acuerdo al siguiente texto:

22. RELACIÓN DE APÉNDICES

Apéndice N° 1: Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS.

Apéndice N° 1-A: Listado de LOCALIDADES BENEFICIARIAS para reemplazos o cambios.

Apéndice N° 2-A: ACTA DE INSTALACIÓN de cada LOCALIDAD BENEFICIARIA.

Apéndice N° 2-B: ACTA DE INSTALACIÓN de Nodos Ópticos y/o Puntos de Distribución de Servicios.

Apéndice N° 3: Contenido mínimo de Acta de Supervisión para Conformidad de Instalaciones y Prueba de Servicios.

Apéndice N° 4-A: Contenido mínimo de Acta de Ejecución de la CAPACITACIÓN para USUARIOS.

Apéndice N° 4-B: Contenido mínimo de Acta de Ejecución de la CAPACITACIÓN para EMPRENDEDORES.

Apéndice N° 4-C: Contenido mínimo de la "Ficha de Registro de Participantes".

Apéndice N° 5-A: CONTRATO CONTRATADO – EMPRENDEDOR – Servicio de Telefonía Fija- Teléfono Público (TUP) Rural.

Apéndice N° 5-B: CONTRATO CONTRATADO – EMPRENDEDOR – Servicio de acceso a Internet.

Apéndice N° 5-C: CONTRATO CONTRATADO – ABONADO – Servicio de Telefonía Fija de Abonados en la modalidad post pago.

Apéndice N° 5-D: CONTRATO CONTRATADO – ABONADO – Servicio de Telefonía Fija de Abonados en la modalidad límite de consumo.

Apéndice N° 5-E: CONTRATO CONTRATADO – ABONADO – Servicio de Telefonía Fija de Abonados en la modalidad prepago.

Apéndice N° 5-F: CONTRATO CONTRATADO – ABONADO – Servicio de Acceso a Internet.

Apéndice N° 6: Contenido mínimo de Reporte Mensual de uso del acceso a Internet.

Apéndice N° 7: Contenido mínimo de Reporte Mensual de tráfico de TUP.

Apéndice N° 8: Contenido mínimo de Reporte Mensual de tráfico de ABONADOS.

Apéndice N° 9: Interrupción del acceso a Internet.

Apéndice N° 10: Interrupción del servicio de Telefonía de Uso Público (TUP).

Apéndice N° 11: Interrupción del servicio de Telefonía de ABONADOS.



PERÚ

Ministerio
de Economía y Finanzas

Agencia de Promoción
de la Inversión Privada

Comité
PROCONECTIVIDAD

"DECENIO DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL PERÚ"
"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL DEL PERÚ"

Apéndice N° 12: Lineamientos para el cambio de LOCALIDADES BENEFICIARIAS y/o Servicio en el PERIODO DE INVERSIÓN y en el PERIODO DE OPERACIÓN.

Apéndice N° 13: Contenido mínimo de CAPACITACIÓN.

Apéndice N° 14: Contenido mínimo de los Portales.

Apéndice N° 15: Forma de evaluación de CAPACITACION.

Lima, 09 febrero de 2010

Roxana Barrantes Cáceres

Presidenta del Comité de

PROINVERSIÓN en Proyectos de Telecomunicaciones,

Energía e Hidrocarburos –PRO CONECTIVIDAD



ANEXO N° 6

SOBRE N° 3: MODELO DE CARTA DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Referencia: Numeral 7.2.1 de las BASES del CONCURSO

Lima, de de 2010.

Señores

Comité de PROINVERSIÓN en Proyectos de Telecomunicaciones, Energía e Hidrocarburos- PRO CONECTIVIDAD.

Presente.-

Referencia: Concurso Público del Proceso de Promoción de la Inversión Privada para la Ejecución del Proyecto "Implementación de Servicios Integrados de Telecomunicaciones Buenos Aires-Canchaque, Región Piura".

Estimados señores:

De acuerdo a las BASES del CONCURSO y a toda la información contenida en las mismas, presentamos nuestra PROPUESTA ECONÓMICA, en los siguientes términos:

Valor en letras:..... Dólares Americanos.

Valor en números: US\$......y 00/100.

El que suscribe declara que la PROPUESTA ECONÓMICA, será válida y firme por un período mínimo de ciento cincuenta (150) días calendario, contados a partir de la fecha del Acto de Presentación de Sobres N° 2 y N° 3 y Apertura del Sobre N° 2.

Nombre del Representante Legal del POSTOR

Firma