



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

**QUINTA ADENDA AL CONTRATO DE FINANCIAMIENTO NO REEMBOLSABLE DEL  
PROYECTO "INSTALACIÓN DE BANDA ANCHA PARA LA CONECTIVIDAD INTEGRAL Y  
DESARROLLO SOCIAL DE LA REGIÓN AYACUCHO"**

Conste por el presente documento la Quinta Adenda al Contrato de Financiamiento del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Ayacucho", que celebran de una parte el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones, en adelante FITEL, con Registro Único de Contribuyentes N° 20514935590, con domicilio en Jr. Zorritos N° 1203, Cercado de Lima, debidamente representado por su Secretario Técnico (e) Ing. Jorge Mesía Ríos, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 10064247, designado mediante Resolución Ministerial N° 006-2017-MTC/01.03, y de otra parte, la empresa Gilat Networks Perú S.A., con Registro Único de Contribuyentes N° 20600386442, debidamente representada por su Gerente General, Señor Arie Gad Rohrstock, identificado con Carné de Extranjería N° 000105760 y por su Gerente Legal, la señora Yveth Fiorella Romero Guia, identificada con Documento Nacional de Identidad N° 41358105; ambos con domicilio legal para efectos del presente documento en Av. Carlos Villarán N° 140, Torre "A" Interbank, Piso 12, Urb. Santa Catalina, en el distrito de la Victoria, provincia y departamento de Lima, quienes obran según poderes inscritos en la Partida Electrónica N° 13431090 de la Oficina Registral de Lima; a quien en adelante se le denominará GILAT, en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

- 1.1. Con fecha 27 de mayo de 2015, el FITEL y GILAT suscribieron el Contrato de Financiamiento del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Ayacucho", en adelante el Contrato de Financiamiento.
- 1.2. Con fecha 26 de febrero de 2016, el FITEL y GILAT suscribieron la Primera Adenda al Contrato de Financiamiento que aprueba la modificación de las Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso y de la Propuesta Técnica del Proyecto Regional Ayacucho, así como la incorporación de nuevos Anexos al Contrato de Financiamiento.
- 1.3. Con fecha 12 de agosto de 2016, FITEL y GILAT suscribieron la Segunda Adenda al Contrato de Financiamiento que aprueba la ampliación de plazo de la ETAPA DE INSTALACIÓN en dieciocho (18) meses y quince (15) DÍAS y el Periodo de Inversión de la RED DE ACCESO y el Periodo de Inversión de la RED DE TRANSPORTE en veintidós (22) meses.
- 1.4. Con fecha 31 de agosto de 2016, el FITEL y GILAT suscribieron la Tercera Adenda al Contrato de Financiamiento, que aprueba la modificación del Apéndice N° 21 del Anexo 8-B de las BASES "Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso y la modificación del Apéndice N° 03 del Anexo 8-A de las Bases "Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte".





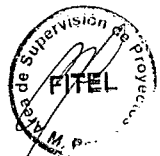
PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

- 1.5. Con fecha 13 de diciembre de 2016, el FITEL y GILAT suscribieron la Cuarta Adenda al Contrato de Financiamiento, que aprueba la ampliación de plazo de la ETAPA DE INSTALACIÓN, siendo el plazo aprobado de veintiún (21) meses y quince días y del PERIODO DE INVERSIÓN veinticinco (25) meses, tanto de la RED DE ACCESO como de la RED DE TRANSPORTE.
- 1.6. Mediante Carta GL-025-2017 de fecha 17 de enero de 2017, GILAT remite copia legalizada del Informe Pericial, elaborado por un Ingeniero miembro del Centro de Peritaje del Colegio de Ingenieros de Lima, del capítulo de mecánica y mecánica eléctrica.
- 1.7. Mediante Cartas GL-510-2016 y Carta GL-007-2017, recepcionadas el 23 de diciembre de 2016 y 10 de enero de 2017, respectivamente, GILAT solicitó la modificación del numeral 3.1.3 del Anexo 8-A "Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte" y del numeral 5.9.1 del Anexo 8-B "Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso" del TUO de las Bases del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Ayacucho", ello debido a las dificultades presentadas para ubicar un terreno adecuado para la construcción de los NOCs de las Redes de Transporte y Acceso dentro de la capital de la Región Ayacucho, a razón de que el Reglamento para la Gestión y Administración del Centro Histórico de Ayacucho prohíbe el tendido de fibra óptica en el Centro Histórico de Ayacucho y que se ejecutará un plan de acción para desinstalar el cableado existente.
- 1.8. Mediante Informes N° 0085-2017-MTC/24 y 121-2017-MTC/24, de fechas 19 y 27 de enero de 2017, respectivamente, el Área de Supervisión de Proyectos recomienda: i) Modificar el literal VI del Apéndice N° 3 del Anexo 8-A de los Proyectos Regionales, aclarando las características del ODF, ii) Modificar el literal II del Apéndice N° 3 del Anexo 8-A de los Proyectos Regionales, respecto de las características técnicas del motor; iii) Adecuar el literal V "OBRAS CIVILES" del Apéndice N° 21, del Anexo 8-B, en el que se precisa la opción de utilizar otro tipo de pared del Shelter, haciendo referencia a los numerales 7 y 8 de las especificaciones del Shelter; y, iv) Adecuar el numeral 3 del literal I "Seguridad Física" del Apéndice N° 3, del Anexo 8-A, debiendo hacer referencia a los nodos de distribución o conexión, o NOC, precisando que dichas modificaciones no implican mayor financiamiento, ni la modificación de los plazos señalados en los Contratos de Financiamiento de los Proyectos Regionales.
- 1.9. Mediante Informes N° 148-2017-MTC/24 y N° 028-2017-MTC/24-ASP, de fecha 01 y 10 de febrero de 2017, respectivamente, el Área de Supervisión de Proyectos del FITEL recomendó extender el área de búsqueda de terrenos hacia el distrito de Carmen Alto, colindante con la capital de la Región Ayacucho, considerando que dicho terreno deberá ser adecuado para la instalación de los NOCs de las redes de Transporte y Acceso; y, en consecuencia, se recomienda la modificación del numeral 3.1.3 del Anexo 8-A-Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte y del numeral 5.9.1 del Anexo 8-B-Especificaciones Técnicas de las Red de Acceso del TUO de las BASES del Contrato de





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

Financiamiento del Proyecto Regional Ayacucho. Asimismo señalan, que la modificación de los citados numerales no contravendría lo señalado en el artículo 3 la Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, precisando que dicha modificación no demandará financiamiento adicional por parte del FITEL, ni afectará plazo alguno de cumplimiento indicadas en el citado contrato, ni irrogará perjuicio al Estado

- 1.10. Mediante Informe N° 157-2017-MTC/24, de fecha 06 de febrero de 2017, el Área de Asesoría Legal del FITEL, atendiendo a la evaluación técnica realizada por el Área de Supervisión de Proyectos, señaló que, previa aprobación del Directorio FITEL, resulta legalmente procedente modificar el Contrato de Financiamiento a efectos de modificar las especificaciones del ODF, contenido en el Acápito VI del Apéndice N° 03 del Anexo 8-A de las BASES- Especificaciones Técnicas de Red de Transporte y así como, respecto al Motor del Grupo Electrónico, contenido en el Acápito II del Apéndice N° 03 del Anexo 8-A de las BASES- Especificaciones Técnicas de Red de Transporte; asimismo adecuar el acápite I del Apéndice N° 03 del Anexo 8-A de las BASES- Especificaciones Técnicas de Red de Transporte y el acápite V del Apéndice N° 21 del Anexo 8-B de las BASES- Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso del presente contrato, en los términos expuestos en la presente Adenda.
- 1.11. Mediante Informe N° 202-2017-MTC/24, de fecha 15 de febrero de 2017, el Área de Asesoría Legal del FITEL, atendiendo a la evaluación técnica realizada por el Área de Supervisión de Proyectos, señaló que previa aprobación del Directorio FITEL, resulta legalmente procedente modificar el Contrato de Financiamiento a efectos de modificar el numeral 3.1.3 del Anexo 8-A "Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte" y del numeral 5.9.1 del Anexo 8-B "Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso" del TUO de las Bases del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Ayacucho", en los términos expuestos en la presente Adenda.
- 1.12. En sesión de Directorio N° 02-2017, de fecha 22 de febrero de 2017, el Directorio de FITEL aprobó la presente Adenda.

## CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA ADENDA

- 2.1. La presente adenda tiene por objeto modificar el numeral 5.9.1 del Anexo 8-B "Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso" del TUO de las Bases del Contrato de Financiamiento, con el siguiente tenor:

- "
5. **SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO**  
(...)  
5.9. Centro de Operaciones de Red (Network Operations Center, NOC) de la RED DE ACCESO  
(...)



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

5.9.1 Todos los componentes electrónicos activos, ubicados o no en sitios dotados de personal, deben ser capaces de ser controlados y gestionados desde el NOC. Además, los componentes electrónicos activos deben ser capaces, preferentemente, de ser configurados de manera remota, poder ser actualizados (update), entre otros, sin la necesidad de que un técnico esté presente físicamente en el sitio. El NOC puede ubicarse en cualquiera de los siguientes lugares: capital de la Región Ayacucho (casco urbano de dicha localidad) o distrito de Carmen Alto, siempre que cuente con los servicios básicos de agua, desagüe y electrificación. Asimismo, el NOC deberá contar con acceso libre a vías de tránsito vehicular, siendo éste diferente al NOC que se detalla en el Anexo 8-A de las BASES.

La ubicación del NOC deberá ser lo más cercano posible a la zona de la capital".

2.2. Asimismo, aprobar la modificación del Acápito V del Apéndice N° 21 del Anexo N° 8-B de las BASES- Especificaciones Técnicas de la Red de Acceso, con el siguiente tenor:

"Anexo N° 8-B DE LAS BASES

Apéndice N° 21

Consideraciones Técnicas de los Nodos de la RED DE ACCESO

I. SEGURIDAD FÍSICA

(...)

V. OBRAS CIVILES

(...)

4. Nodo Inalámbrico Terminal

(...)

Especificaciones del Shelter (Figura 2)

(...)

7. Las paredes de aislamiento debe estar construido con plancha galvanizada de 0.9 mm y 1.2 mm exterior.

8. Las paredes de aislamiento deberán contener lanada de vidrio compacta en su interior de 1" de espesor como mínimo.

Alternativamente, a los requerimientos expuestos en el numeral 7 y 8, se podrá utilizar paredes tipo sándwich conformada por dos planchas galvanizadas en caliente de al menos 0.5 mm de espesor y rellena de poliuretano de alta densidad de al menos 50 mm de espesor.

(...)"

2.3. Del mismo modo, aprobar la modificación del numeral 3.1.3 del Anexo 8-A "Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte" del TUO de las Bases del Contrato de Financiamiento, con el siguiente tenor:

" DISPOSICIONES PARA LA RED DE TRANSPORTE

3.1. Requisitos Básicos

(...)

3.1.3 EL CONTRATADO debe implementar un enrutador y su redundancia que cumplan funciones de un enrutador de borde y de core, el cual debe estar ubicado en el NOC y esta a su vez, puede ubicarse en cualquiera de los siguientes lugares: capital de la





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

*Región Ayacucho (casco urbano de dicha localidad) o distrito de Carmen Alto, siempre que cuente con los servicios básicos de agua, desagüe y electrificación. Asimismo, el NOC deberá contar con acceso libre a vías de tránsito vehicular.  
La ubicación del NOC deberá ser lo más cercano posible a la zona de la capital"*

- 2.4. Así también, aprobar la modificación de los acápite I, II y VI del Apéndice N° 03 del Anexo N° 8-A de las BASES- Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte, con el siguiente tenor:

"APÉNDICE N° 03

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LOS NODOS DE LA RED DE TRANSPORTE

I. SEGURIDAD FÍSICA

(...)

Detectores de Movimiento

(...)

2. Los detectores de movimiento tendrán las siguientes características:

- Sensores de 360° de cobertura para montaje de techo en espacios internos como la sala de equipos de los nodos (distribución o conexión) o NOC y para espacios externos como patio o jardín, se permitirá utilizar al menos dos sensores de 90° que aseguren cubrir la totalidad del área.

(...)"

II. Sistemas de energía

(...)

2. Grupo electrógeno insonoro (GE)

Se lista a continuación las especificaciones mínimas del motor, generador y del tablero de transferencia y control automático.

(...)

Inyección de combustible

- Uso de Inyectores de alta performance.

(...)"

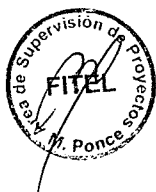
VI. Distribuidores de FIBRA ÓPTICA y otros

El CONTRATADO se obliga a instalar en los Nodos de Distribución un ODF de 19" para ser fijado a la pared (Rack mural o de pared) de al menos 15 unidades de rack, que será sólo para administrar los cables de fibra óptica; que permita administrar la fibra óptica en bandejas de 12 adaptadores SC o 24 LC. Adicionalmente, se debe incluir todos los elementos necesarios para conectar todos los hilos de todos los cables de fibra óptica que ingresen a cada Nodo.

(...)"

CLÁUSULA TERCERA: INTEGRIDAD DE LAS DEMÁS CLÁUSULAS

- 3.1. Las partes dejan expresa constancia que las modificaciones contenidas en la presente adenda, no modifican los plazos establecidos en el Contrato de Financiamiento, ni requiere desembolso adicional al establecido en el citado contrato, ni irroga perjuicio al Estado.





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Secretaría Técnica  
del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones

"Año del Buen Servicio al Ciudadano "

3.2. Las partes dejan expresa constancia que los demás términos y condiciones del Contrato de Financiamiento mantienen su plena vigencia.

Suscrito en la ciudad de Lima, a los 24 días del mes de febrero de 2017, en dos ejemplares de igual valor.



FITEL

Ing. Jorge E. Mesía Ríos  
Secretario Técnico (e)  
Fondo de Inversión en Telecomunicaciones  
FITEL

GILAT

GILAT