

REPUBLICA DEL PERU



Resolución de Dirección Ejecutiva

N° 314 -2022-MTC/24

Lima, 11 OCT. 2022

VISTOS:

El Informe N° 4734-2022-MTC/24.09 de la Dirección de Ingeniería y Operaciones, y el Informe N° 886-2022-MTC/24.06 de la Oficina de Asesoría Legal;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MTC, se aprobó la fusión del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL con personería jurídica en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, correspondiéndole a este último la calidad de entidad absorbente y la administración del Fondo, el cual mantiene su intangibilidad; y, se creó el Programa Nacional de Telecomunicaciones - PRONATEL, en el ámbito del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, dependiente del Viceministerio de Comunicaciones;

Que, de conformidad con la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo N° 018-2018-MTC, una vez aprobado el Manual de Operaciones del PRONATEL, toda referencia al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL como persona jurídica de Derecho Público o la Secretaría Técnica del FITEL debe entenderse hecha al PRONATEL;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 0311-2020-MTC/01.03, se aprobó el Manual de Operaciones del PRONATEL, siendo la Dirección Ejecutiva el máximo órgano decisorio y como tal responsable de su dirección y administración general;

Que, la Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, en su artículo 17, señala sobre la Red Nacional del Estado Peruano (REDNACE): "El Estado contará con una Red Nacional que será una red de acceso que utilizará para el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, priorizando la educación, salud, defensa nacional, seguridad, cultura, investigación y desarrollo e innovación para cumplir con las políticas y lograr los objetivos nacionales, quedando prohibido su uso comercial";

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 361-2021-MTC/01, de fecha 26 de abril de 2021, el MTC resuelve delegar al Programa Nacional de Telecomunicaciones -PRONATEL las funciones de conducir, supervisar y realizar las acciones necesarias respecto a los procesos de adquisición, expropiación, pago de mejoras, transferencia



interestatal de los predios y bienes inmuebles y liberación de interferencias, hasta alcanzar su inscripción registral, que resulten necesarias para la ejecución del proyecto RDNFO;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 689-2021-MTC/01, publicada el 14 de julio de 2021, entre otros, se resuelve lo siguiente: (i) Declarar la resolución del Contrato de Concesión para el Diseño, Financiamiento, Despliegue, Operación y Mantenimiento del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro", en adelante RDNFO; (ii) Disponer que el PRONATEL asuma la operación del proyecto de manera provisional, a partir del vencimiento del plazo de caducidad del contrato directamente o a través de terceros por un periodo no mayor de tres (03) años, y; (iii) Disponer que el PRONATEL asuma la función de supervisión, verificación y recepción de los Bienes de la Concesión antes y durante la reversión de los mismos a favor del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, directamente o a través de terceros;

Que, mediante Memorando Múltiple N° 0076-2021-MTC/24.05, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del PRONATEL (en adelante OPP), emitió opinión respecto a las funciones delegadas y/o dispuestas al PRONATEL en el marco del proyecto de la RDNFO, señalando las unidades organizacionales responsables involucradas con la ejecución de las funciones de la RDNFO, siendo éstas la Dirección de Ingeniería y Operaciones (en adelante, DIOP), la Dirección de Supervisión de Proyectos (en adelante, DSP), la Dirección de Adquisición de Predios y Asuntos Socio Ambientales (en adelante, DAPA), y la Oficina de Administración (en adelante, OA);

Que, con fecha 15 de enero de 2022, operó la caducidad del Contrato de Concesión del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro", asumiendo PRONATEL desde esa fecha, con carácter provisional, la gestión del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro", conforme a lo establecido en la Resolución Ministerial N° 689-2021-MTC/01;

Que, mediante los Informes Nros. 2205-2022-MTC/24.09 y 2336-2022-MTC/24.09, la Dirección de Ingeniería y Operaciones, en su calidad de unidad funcional de línea responsable de las inversiones, actividades e intervenciones relacionadas a los proyectos de telecomunicaciones, así como de la operación, mantenimiento y otras actividades dentro de la fase de funcionamiento del servicio de telecomunicaciones en el ámbito de competencia del PRONATEL, elaboró un Formato de Contrato de Prestación del Servicio Portador para clientes nuevos y futuros de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro - RDNFO;





Resolución de Dirección Ejecutiva

Que, mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 227-2022-MTC/24 de fecha 20 de mayo de 2022, la Dirección Ejecutiva aprobó el formato de Contrato de Prestación del Servicio Portador de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro – RDNFO;

Que, con fecha 13 de setiembre de 2022, la Dirección de Ingeniería y Operaciones remitió a la Oficina de Asesoría Legal el Informe N° 4482-2022-MTC/24.09, solicitando emitir opinión legal respecto a la propuesta de modificación del Formato de Contrato de Prestación del Servicio Portador del Proyecto Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro – RDNFO;

Que, con fecha 16 de setiembre de 2022, la Oficina de Asesoría Legal remitió a la Dirección de Ingeniería y Operaciones el Informe N° 830-2022-MTC/24.06, formulando observaciones y precisiones al Informe N° 4482- 2022-MTC/24.09, a efecto de que éstas sean objeto de revisión por parte de ésta;

Que, con fecha 13 de setiembre de 2022, la Dirección de Ingeniería y Operaciones remitió a la Oficina de Asesoría Legal el Informe N° 4734-2022-MTC/24.09, atendiendo las recomendaciones formuladas por la Oficina de Asesoría Legal y alcanzando un Proyecto de Formato del Contrato de Prestación del Servicio Portador del Proyecto Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro – RDNFO, por el cual se modifica el aprobado por Resolución de Dirección Ejecutiva N° 227-2022-MTC/24;

Que, con fecha 06 de octubre de 2022, la Oficina de Asesoría Legal remitió a la Dirección de Ingeniería y Operaciones el Informe N° 886-2022-MTC/24.06, indicando que el Informe N° 4734-2022-MTC/24.09 recoge y levanta las precisiones y observaciones formuladas en el Informe N° 830-2022-MTC/24.06; y que la propuesta de modificación del Formato de Contrato de Prestación de Servicio Portador del Proyecto de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica resulta adecuada;

Que, estando a lo opinado en el Informe N° 4734-2022-MTC/24.09, elaborado por la Dirección de Ingeniería y Operaciones, y el Informe N° 886-2022-MTC/24.06, elaborado por la Oficina de Asesoría Legal, se verifica que corresponde emitir el acto resolutivo respectivo que aprueba el nuevo Formato de Contrato de Prestación del Servicio Portador de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro – RDNFO;

De conformidad con lo establecido en Ley N° 29904, Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, el Decreto



Supremo N° 018-2018-MTC que dispone la fusión del Fondo de Inversión en Telecomunicaciones en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y la creación del Programa Nacional de Telecomunicaciones y el literal z) del artículo 8 del Manual de Operaciones del Programa Nacional de Telecomunicaciones – PRONATEL, aprobada por Resolución Ministerial N° 0311-2020-MTC/01.03, modificada por Resolución Ministerial N° 0356-2020-MTC/01.03;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APRUEBASE el nuevo Formato de Contrato de Prestación del Servicio Portador de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro – RDNFO, y sus Anexos, conforme al documento que obra adjunto a la presente resolución.

Artículo 2.- DISPONER la publicación de la presente resolución en el portal institucional del Programa Nacional de Telecomunicaciones – PRONATEL (<https://www.gob.pe/pronatel>), dentro del plazo de cinco (5) días hábiles siguientes a su aprobación.

Artículo 3.- NOTIFICAR la presente Resolución a la Dirección de Ingeniería y Operaciones para su conocimiento y acciones correspondientes.

Regístrese y comuníquese.



EDGAR EDUARDO VELARDE ORTIZ
Director Ejecutivo
PRONATEL



CONTRATO DE PRESTACION DEL SERVICIO PORTADOR

Conste por el presente documento el **CONTRATO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO PORTADOR** (en adelante, el "Contrato") que celebran, de una parte el Programa Nacional de Telecomunicaciones (en adelante "EL PRONATEL"), identificada con RUC No. 20604676372, con domicilio para estos efectos en Avenida Paseo de la República N° 1645, La Victoria, Lima, debidamente representada por quien suscribe el presente Contrato, designado por Resolución Ministerial N° 867-2022-MTC/01; y, de la otra; EL USUARIO cuyos datos de identificación e información de contacto se detallan a continuación:

DATOS DE EL USUARIO

Razon Social		RUC	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Direccion			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Av. / Calle / Mz. / Lote	Numero/Dpto	Urbanizacion	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Distrito	Ciudad	Codigo Postal	Fax
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Representante Legal			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
L.E. / D.N.I. / C.E. / Otro	Telefono	Poderes inscritos en	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Representante Legal			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
L.E. / D.N.I. / C.E. / Otro	Telefono	Poderes inscritos en	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Direccion de Facturacion igual a anterior: Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Av. / Calle / Mz. / Lote	Numero / Dpto	Urbanizacion	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Distrito	Ciudad	Codigo postal	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Contacto Tecnico (*)			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
D.N.I. / Pasaporte / C.E. / Otro	Telefono	Correo electronico	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Contacto Comercial (*)			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
D.N.I. / Pasaporte / C.E. / Otro	Telefono	Correo electronico	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Contacto en caso de fallas en la red (*)			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
D.N.I. / Pasaporte / C.E. / Otro	Telefono	Correo electronico	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	



Contacto pago de facturas (*)

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Cargo
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
D.N.I. /Pasaporte / C.E. / Otro	Telefono	Correo electronico	

Envio de factura a correo electronico (adicional a envio fisico)	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Correo electronico para envio de factura	<input type="text"/>	

Suscrito en _____ a los _____ dias del mes de _____ del año _____

EL USUARIO
Nombre: _____
Cargo: _____
Firma: _____

PRONATEL
Nombre: _____
Cargo: _____
Firma: _____

(*) Las variaciones de contacto asignados deberán ser comunicadas por escrito firmado por el representante legal. Este documento podrá ser escaneado y enviado vía correo electrónico.

El Contrato se celebra en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA. – ANTECEDENTES

- 1.1 El PRONATEL es el Programa Nacional de Telecomunicaciones creado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MTC, que tiene como objetivo la provisión de acceso universal de servicios de telecomunicaciones, el desarrollo de la Banda Ancha en su ámbito de intervención, la promoción de servicios, contenidos, aplicaciones y habilidades digitales y la reducción de la brecha de infraestructura de comunicaciones, a nivel nacional, y en coordinación con las entidades públicas, en el marco de sus competencias y bajo los lineamientos que apliquen.
- 1.2 El PRONATEL, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 689-2021-MTC/01, publicada el 14 de julio de 2021, a partir del 15 de enero de 2022, fecha en que operó la caducidad del Contrato de Concesión para el Diseño, Financiamiento, Despliegue, Operación y Mantenimiento del Proyecto "Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica: Cobertura Universal Norte, Cobertura Universal Sur y Cobertura Universal Centro", asumió la operación del Proyecto de manera provisional, lo que comprende la prestación del Servicio Portador a través de la infraestructura de la RDNFO, el cual permite proporcionar la capacidad necesaria para el transporte y enrutamiento de señales de telecomunicaciones, en el territorio nacional, de acuerdo a lo señalado en el numeral 9.2 del artículo 9 de la Ley No. 29904- Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica y su reglamento, y las normas que las modifiquen y/o sustituyan (en adelante, el "Servicio Portador").
- 1.3 EL USUARIO es una empresa operadora de servicios públicos de telecomunicaciones que, conforme a lo dispuesto en el numeral 9.2 del artículo 9 de la Ley No. 29904, requiere contratar el Servicio Portador ofrecido por EL PRONATEL para prestar servicios públicos de telecomunicaciones.



CLÁUSULA SEGUNDA. – OBJETO

- 2.1 Por el presente Contrato EL PRONATEL se obliga a prestar a EL USUARIO el Servicio Portador para el transporte y enrutamiento de señales de telecomunicaciones a los puntos de destino señalados en la correspondiente Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador (Subanexo 1.2), bajo las condiciones previstas en el presente Contrato y con estricto apego al marco regulatorio que resulte aplicable al servicio de Arrendamiento de Circuitos (en adelante, el "Servicio").
- 2.2 Las características y funcionalidades técnicas bajo las cuales EL PRONATEL prestará el Servicio a EL USUARIO se encuentran detalladas en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio y Anexo 3 - Lineamientos del proceso de instalación e ingreso de la fibra óptica de usuario al nodo de la RDNFO.
- 2.3 Las condiciones económicas generales del Servicio están detalladas en el Anexo 2 - Condiciones Económicas del Servicio. Las condiciones económicas particulares del Servicio provisto a EL USUARIO se encuentran detalladas en cada Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador.
- 2.4 El presente Contrato es aplicable únicamente a la prestación del Servicio desde y/o hasta los nodos de distribución y nodos de conexión establecidos en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio, en la medida que estos se encuentren en operación.

CLÁUSULA TERCERA. - PLAZO

- 3.1 El presente Contrato tendrá duración indeterminada y será suscrito por EL USUARIO y remitido a EL PRONATEL en la misma fecha que se envíe la aceptación a la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador de acuerdo con lo señalado en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio, momento desde el cual se computará su vigencia.

Sin perjuicio de lo anterior, el USUARIO reconoce que lo dispuesto en el párrafo precedente está sujeto a lo dispuesto en el artículo 58 del Decreto Legislativo que regula la promoción de la inversión privada mediante asociaciones público privadas y proyectos en activos, Decreto Legislativo N° 1362.

- 3.2 La suscripción del Acta de Entrega del Servicio habilita el inicio de la prestación del mismo; una vez transcurrido el periodo de pruebas de dos (2) días hábiles indicado en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio, se iniciará la facturación por el mismo, sin perjuicio de las excepciones allí establecidas.

CLÁUSULA CUARTA. - RETRIBUCIONES Y FORMA DE PAGO

- 4.1 Por el Servicio, EL USUARIO se obliga al pago de la contraprestación mensual que se especifica en la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador. El USUARIO se sujetará a la contraprestación que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones pueda establecer con posterioridad a la referida Oferta, en tanto éste constituye el titular del Proyecto Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica sobre el cual se brinda en aludido servicio.

En el caso que, el Organismo Regulador establezca una tarifa para el servicio materia del contrato presente, EL USUARIO se sujetará a la misma.

Considerando que el Proyecto Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, de acuerdo al artículo 58 del Decreto Legislativo que regula la promoción de la inversión privada mediante asociaciones público privadas y proyectos en activos, Decreto Legislativo N° 1362, ha sido asumido provisionalmente por un máximo de tres (3) años por el Sector Titular del proyecto (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, directamente o a través de tercero), al otorgarse éste a través de una Asociación Público Privada dentro de dicho periodo, el USUARIO se sujetará a la tarifa que se determine en el marco de ésta.

- 4.2 La tarifa cobrada por EL PRONATEL por la prestación del Servicio es de veintitrés dólares de los Estados Unidos de Norte América (USD 23.00) por Megabit por segundo (Mbps), tarifa que no incluye el Impuesto General a las Ventas.



En caso EL USUARIO utilice el transporte de datos asociados a la conectividad contratada en favor de instituciones públicas, el pago que corresponde recibir al PRONATEL es igual a cero, conforme lo establecido en la Resolución de Dirección Ejecutiva N° 245-2021-MTC/24 de fecha 05 de noviembre de 2021 y Resolución de Dirección Ejecutiva N° 224-2022-MTC/24 de fecha 18 de mayo de 2022.

El pago debe realizarse únicamente a la cuenta autorizada por el Ministerio de Economía y Finanzas en el Banco de la Nación, Cuenta Corriente en moneda extranjera (dólar americano) No. 06-068-003197 del Banco de la Nación, denominada: "PRONATEL-RECAUDACION DE LA RDNFO-CADIC" (CCI: 018-068-006068003197-72).

- 4.3 Todo Servicio solicitado por EL USUARIO deberá constar en una Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador debidamente firmada de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio.
- 4.4 Cualquier pago efectuado por EL USUARIO respecto del Servicio que no se ajuste a los términos y condiciones señaladas en el numeral precedente se tendrá por no efectuado y, en esa medida, generará las consecuencias dispuestas en el presente Contrato así como en la regulación aplicable para la suspensión, corte y baja del Servicio por falta de pago. En ese sentido, EL USUARIO no podrá alegar la imputación de eventuales pagos efectuados sin observar lo señalado en el numeral precedente a la deuda generada por la falta de pago del Servicio.
- 4.5 Queda absolutamente prohibido que el pago EL PRONATEL sea depositado en cuentas bancarias distintas a la antes indicada o a través de un medio de pago o cheque emitido a nombre de un tercero distinto al EL PRONATEL. En ese sentido, todo o cualquier pago efectuado por EL USUARIO respecto del Servicio en los términos antes señalados se tendrá por no efectuado, generado de pleno derecho todas las consecuencias dispuestas en el presente Contrato y en la regulación aplicable para la suspensión, corte y baja del Servicio por falta de pago del Servicio; ello sin perjuicio del reembolso a EL USUARIO del pago mal efectuado.
- 4.6 Consecuentemente, en caso de incumplimiento de lo mencionado en el numeral precedente, EL USUARIO no podrá condicionar el pago por el Servicio a que le sea reembolsado el pago erróneamente efectuado, o a que no se le apliquen las consecuencias previstas en el presente Contrato y/o en la regulación aplicable para la suspensión, corte y baja del Servicio ante la falta de pago del Servicio. La obligación de pago del Servicio tendrá un tratamiento absolutamente independiente y desligado del procedimiento de reembolso del pago mal efectuado, debiendo este último seguir los procedimientos y plazos previstos en el numeral 4.12 del presente Contrato.
- 4.7 Toda modificación y/o suspensión de la forma en que deben ser efectuados los pagos de los recibos emitidos por el Servicio, sólo podrá ser instruida a EL USUARIO mediante comunicación suscrita por EL PRONATEL.
- 4.8 En caso de retraso en el pago de los recibos, penalidades o cualquier otra suma que EL USUARIO deba pagar a EL PRONATEL en ejecución del presente Contrato, queda expresamente convenido que EL USUARIO quedará constituido en mora de manera automática, sin necesidad de intimación, debiendo pagar, además de los montos adeudados, los intereses correspondientes, calculados de acuerdo a la tasa de interés legal fijada por el Banco Central de Reserva del Perú.
- 4.9 Ante los incumplimientos de pago de EL USUARIO, EL PRONATEL podrá iniciar todas las acciones inherentes a la cobranza de los montos adeudados, incluido el envío de comunicaciones a centrales de riesgo.
- 4.10 En caso de pagos efectuados sin observar lo previsto en el numeral 4.5 precedente, y siempre que el pago haya sido efectuado a una cuenta bancaria a nombre de EL PRONATEL, EL USUARIO deberá comunicar por escrito el hecho a EL PRONATEL, adjuntando las pruebas que correspondan, a fin que el pago mal efectuado le sea reembolsado en un plazo máximo de 30 días hábiles. Para ello EL USUARIO deberá comunicar el número de cuenta bancaria en el que EL PRONATEL deberá realizar el reembolso. En este supuesto se devengará la tasa de interés legal fijada por el Banco Central de Reserva del Perú.



- 4.11 Queda establecido que en caso EL USUARIO por error pague por el Servicio una suma superior a la consignada en el correspondiente recibo de pago, el monto excedente será descontado por EL PRONATEL en el siguiente recibo de pago. En este supuesto se devengará la tasa de interés legal fijada por el Banco Central de Reserva del Perú.
- 4.12 De manera excepcional, el último recibo de pago por el Servicio que deba ser emitido por EL PRONATEL en virtud de la terminación del presente Contrato por cualquier causa, será emitido una vez efectuadas todas las conciliaciones y verificaciones respecto de los posibles escenarios de interrupciones del Servicio. En este supuesto, EL USUARIO contará con 90 días calendario para efectuar el pago correspondiente.
- 4.13 La suscripción del presente Contrato y de las siguientes Órdenes de Servicio está condicionada a la obtención de resultados positivos de las pruebas de factibilidad técnica realizados por EL PRONATEL.
- 4.14 EL PRONATEL facturará el Servicio por mes vencido conforme a la capacidad y al alcance indicado en cada Orden de Servicio suscrita por EL USUARIO, en el periodo objeto de facturación, siendo de aplicación lo establecido en la Cláusula Séptima del presente Contrato.

CLÁUSULA QUINTA. - GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

- 5.1 EL USUARIO se compromete a entregar a EL PRONATEL una carta fianza solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, equivalente a (i) tres (3) veces la suma total de la contraprestación mensual del Servicio, o (ii) por un monto de US\$ 3,000.00 (Tres mil con 00/100 Dólares Americanos), el que sea mayor, emitida por una institución financiera local de primer nivel con calificación de fortaleza financiera de tipo A de acuerdo a la calificación emitida por dos agencias aprobadas por la SBS o un banco internacional de primera categoría listado en la Circular No. 026-2015- BCRP, así como sus normas modificatorias, complementarias o derogatorias. La carta fianza deberá ser remitida a EL PRONATEL en la misma oportunidad en que sea remitida la aceptación de la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador correspondiente. Dicha carta fianza deberá tener una vigencia de un (1) año, y deberá renovarse anualmente de manera tal que se mantenga vigente hasta la fecha de terminación del presente Contrato. La carta fianza se deberá renovar y entregar a EL PRONATEL por lo menos quince (15) días hábiles antes de su vencimiento. La falta de presentación de la carta fianza en el plazo establecido generará la desestimación de la Solicitud de Servicio presentada por EL USUARIO, debiendo en dicho caso presentar una nueva Solicitud de Servicio para su atención.
- 5.2 La carta fianza podrá ser ejecutada por EL PRONATEL en forma parcial o total, en caso se verifique el incumplimiento de cualquier obligación de pago de EL USUARIO establecida en el presente Contrato, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 13.3 de la Cláusula Décimo Tercera del presente Contrato. En caso de ejecución parcial o total de la carta fianza, EL USUARIO estará obligado a restituirla en las mismas condiciones establecidas en la presente Cláusula, lo que deberá efectuar dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que se realizó la ejecución de la carta fianza. En caso venciera dicho plazo sin que EL USUARIO cumpla con restituir la garantía, EL PRONATEL podrá ejercer su derecho de resolución del Contrato de acuerdo a lo previsto en el numeral 3, del inciso 11.1 de la Cláusula Undécima del presente Contrato. A la ejecución de la carta fianza no le será aplicable lo dispuesto en el Numeral 4.5 de la Cláusula Cuarta del presente Contrato.
- 5.3 Asimismo, cualquier Solicitud de Servicio adicional que genere un incremento en la contraprestación mensual igual o mayor al 10% del monto retribuido, requerirá un incremento proporcional del monto garantizado en la carta fianza. Dicha carta fianza deberá ser remitida a EL PRONATEL en la misma oportunidad en que sea remitida la aceptación de la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador correspondiente. La falta de presentación de la carta fianza generará la desestimación de la Solicitud de Servicio presentada por EL USUARIO, debiendo en dicho caso presentar una nueva Solicitud de Servicio para su atención.

CLÁUSULA SEXTA. - CAPACIDAD INICIAL CONTRATADA Y SOLICITUDES DE INCREMENTO

- 6.1 EL USUARIO deberá efectuar el requerimiento de capacidad inicial así como los sucesivos requerimientos de incremento de capacidad mediante la suscripción de una Solicitud de Servicio y



siguiendo el procedimiento señalado en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio. Para los requerimientos de incremento de capacidad y/o para los requerimientos de nuevos puntos de servicio no será necesario suscribir un nuevo Contrato de Prestación del Servicio Portador. Las posteriores Ofertas Comerciales para la prestación del Servicio Portador que se suscriban como resultado de las solicitudes de incremento de capacidad, o requerimientos de nuevos puntos de Servicio, formarán parte integrante del Contrato de Prestación del Servicio Portador en calidad de anexos. El otorgamiento efectivo del Servicio solicitado se encuentra condicionado a una viabilidad técnica favorable.

- 6.2 El Acta de Entrega del Servicio será suscrita una vez culminada la instalación del Servicio, en campo, por quien EL USUARIO designe a dicho efecto y por el representante de EL PRONATEL, conforme se detalla en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio y Anexo 3 - Lineamientos del proceso de instalación e ingreso de la fibra óptica de usuario al nodo de la RDNFO.
- 6.3 La capacidad inicial contratada por EL USUARIO es la que se detalla en la respectiva Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador, la misma que en ningún caso será menor a un (1) Megabit por segundo (Mbps) y deberá ser contratada en múltiplos enteros de dicha capacidad mínima; es decir, no resulta factible la contratación de fracciones de un (1) Megabit por segundo.
- 6.4 La capacidad mínima que EL USUARIO podrá solicitar para incrementos de capacidad, será de un (1) Megabit por segundo (Mbps), y su atención por parte de EL PRONATEL estará sujeta a la evaluación favorable de la factibilidad técnica compatible, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio. Asimismo, todo incremento deberá ser solicitado en múltiplos enteros, por lo que no resulta factible solicitar un incremento de fracciones de un (1) Megabit por segundo.
- 6.5 Cada Solicitud de Servicio inicial, así como los requerimientos de nuevos puntos de servicio, y las solicitudes de incremento y/o reducción de capacidad, efectuadas por EL USUARIO, serán atendidas por EL PRONATEL en el plazo indicado en la correspondiente Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador.

CLÁUSULA SÉTIMA. - DE LAS PARTES

7.1 EL USUARIO se obliga a:

- 7.1.1 Proporcionar a **EL PRONATEL**, previa coordinación entre las partes, todas las facilidades, y brindar la cooperación que ésta le solicite para la correcta ejecución del presente Contrato, conforme lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones (en adelante, las "Condiciones de Uso").
- 7.1.2 Cumplir con los requerimientos técnicos a su cargo según las características del Servicio establecidas por EL PRONATEL en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio del presente Contrato y Anexo 3 - Lineamientos del proceso de instalación e ingreso de la fibra óptica de usuario al nodo de la RDNFO.
- 7.1.3 Pagar la retribución establecida por la prestación del Servicio, según lo señalado en la Cláusula Cuarta del presente Contrato, y cualquier otro monto que en virtud al presente Contrato le sea requerido por EL PRONATEL, siguiendo estrictamente lo establecido en la referida Cláusula Cuarta.
- 7.1.4 No utilizar los derechos de propiedad intelectual e industrial de EL PRONATEL sin el previo consentimiento por escrito de EL PRONATEL.
- 7.1.5 Utilizar el Servicio para prestar única y exclusivamente los servicios públicos de telecomunicaciones a los que se encuentra autorizado EL USUARIO, conforme a lo dispuesto en la Ley No. 29904. Asimismo, EL USUARIO está prohibido de usar el Servicio en condiciones distintas a las previstas en el presente Contrato.
- 7.1.6 Dar estricto cumplimiento a las obligaciones de confidencialidad asumidas en la Cláusula Décimo Quinta del presente Contrato.



- 7.1.7 Observar y cumplir estrictamente los protocolos, procedimientos, directivas y/o los lineamientos de índole técnicos que le sean impartidos y/o informados por EL PRONATEL para efectos de dar adecuado cumplimiento al presente Contrato. Entre los temas antes señalados, y sin que la relación detallada a continuación sea entendida como una lista taxativa, se tienen: (i) los Protocolos de acceso a las instalaciones y facilidades de EL PRONATEL; (ii) los Protocolos de seguridad de EL PRONATEL.
- 7.1.8 Informar a EL PRONATEL por escrito de las circunstancias que pudieran generar una modificación, alteración, anormalidad y/o suspensión del Servicio, una vez que hayan sido detectadas por EL USUARIO.
- 7.1.9 Responder por cualquier daño que se cause a la RDNFO, los nodos, la infraestructura, bienes y/o los equipos de la RDNFO que es operada por EL PRONATEL, o de un tercero, que estén asociados a la infraestructura que soporta el Servicio, cuando dichos daños sean imputables a EL USUARIO.

7.2 Por su parte, EL PRONATEL se obliga a:

- 7.2.1 Prestar y mantener operativo el Servicio de acuerdo con las condiciones establecidas en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio.
- 7.2.2 Cumplir con las normas del ordenamiento jurídico peruano que estuvieran vigentes en cada oportunidad y que resulten aplicables al presente Contrato.
- 7.2.3 Cumplir con la normativa vigente en materia de atención de reclamos y fallas del Servicio.
- 7.2.4 Cumplir con la normativa vigente en materia de calidad y continuidad del Servicio.
- 7.2.5 Realizar las labores de mantenimiento y reparación de la infraestructura y/o equipos de la RDNFO de los cuales se valga para prestar el Servicio contratado por EL USUARIO. No obstante, esta obligación no incluye el mantenimiento y reparación de la infraestructura y/o equipos cuando el desperfecto se encuentre en la red de EL USUARIO; en este supuesto, EL USUARIO deberá reembolsar los costos de transporte y movilización de personal en los que EL PRONATEL haya incurrido para acudir al nodo correspondiente y se determine que el origen de las fallas reportadas se encontraba en la red de EL USUARIO (visita fallida). Estos costos serán retribuidos por EL USUARIO directamente a la cuenta bancaria designada por EL PRONATEL, luego de comunicado el monto correspondiente y su sustento. En este supuesto no será de aplicación lo previsto en el Numeral 4.5 de la Cláusula Cuarta del presente Contrato. Este reembolso será efectuado conforme a las indicaciones que EL PRONATEL imparta a EL USUARIO en su oportunidad para dichos efectos.
- 7.2.6 En cualquier caso, EL USUARIO deberá dar aviso inmediato a EL PRONATEL de los daños o desperfectos que ocurran, de conformidad con lo señalado en el Anexo 1 -Detalle Técnico del Servicio.
- 7.2.7 Cumplir con las obligaciones de reparación en caso de interrupciones del Servicio tal y como lo dispone el Anexo 1 -Detalle Técnico del Servicio.
- 7.2.8 Mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad respecto de todos los documentos e informaciones de carácter confidencial que le sean proporcionados por EL USUARIO en virtud del presente Contrato, sin perjuicio de sus obligaciones de remisión de información a las autoridades competentes.



CLÁUSULA OCTAVA. - LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

- 8.1 EL PRONATEL responderá única y exclusivamente por aquellos daños y/o perjuicios directos que sean causados a EL USUARIO derivados del incumplimiento en la prestación del Servicio.

8.2 EL PRONATEL no asumirá responsabilidad alguna por daños indirectos, consecuenciales, lucro cesante, daño ulterior ni otros de naturaleza similar, frente a EL USUARIO, terceros, usuarios y/o abonados, por casos distintos a las interrupciones de servicio, los cuales se encuentra sujetos a la regulación señalada en las Condiciones de Uso.

8.3 EL PRONATEL no asumirá responsabilidad alguna en caso que la falta de disponibilidad y/o interrupciones del Servicio fuera responsabilidad de EL USUARIO y/o en caso EL USUARIO no preste las facilidades necesarias para su atención oportuna, cuando ello sea necesario y/o relevante, lo cual será debidamente sustentado.

8.4 EL PRONATEL no será responsable frente a EL USUARIO y/o frente a terceros por cualquier tipo de pérdida, corte, degradación, suspensión, interrupción y/o caída del Servicio, así como por el incumplimiento o el cumplimiento parcial, tardío o defectuoso de sus obligaciones derivadas del presente Contrato en los siguientes casos:

1. Por desperfectos obsolescencia o falta de mantenimiento de los equipos de EL USUARIO que sean utilizados por EL USUARIO para la prestación del Servicio.
2. Por la falta de pago de la retribución pactada, u otros cargos adeudados por EL USUARIO en la oportunidad convenida, conforme a lo establecido en las Condiciones de Uso.

8.5 EL PRONATEL no controla ni controlará el contenido de las señales a ser transportadas en virtud del Servicio, y tampoco controla o controlará la utilización y la finalidad a serle atribuida por EL USUARIO a tales señales. En tal sentido, EL PRONATEL está exenta de todo tipo de responsabilidad frente a EL USUARIO y/o a cualquier tercero que se deriven del uso y/o el contenido de las señales que transporte por cuenta y encargo de EL USUARIO a través del Servicio. Así, EL USUARIO se obliga a mantener indemne a EL PRONATEL ante cualquier responsabilidad imputada por terceros, usuarios y/o abonados de los servicios a ser prestados por EL USUARIO a partir del Servicio.

CLÁUSULA NOVENA. - SUSPENSIÓN DEL SERVICIO

9.1 Sin perjuicio de los demás supuestos establecidos en las Condiciones de Uso, EL PRONATEL se encuentra facultada a suspender el Servicio, parcial o totalmente, en los siguientes casos:

1. Por uso del Servicio en condiciones que contravengan las estipulaciones convenidas en el presente Contrato.
2. Por incumplimiento de las obligaciones de **EL USUARIO** previstas en los Numerales 3 y 5 del Numeral 7.1 del presente Contrato
3. Por incumplimiento de las obligaciones de **EL USUARIO** previstas en los numerales 2 y 9 del Numeral 7.1 del presente Contrato que no sean subsanados en un plazo máximo de quince (15) días calendario por **EL USUARIO**.
4. En caso EL USUARIO proceda a efectuar o pretenda efectuar la cesión y/o transferencia a terceros de su posición contractual, derecho u obligaciones que se deriven del presente Contrato sin el previo consentimiento por escrito de EL PRONATEL.

9.2 La suspensión del Servicio se regirá por el procedimiento dispuesto en las Condiciones de Uso. EL PRONATEL comunicará a EL USUARIO la fecha de la suspensión del Servicio y el motivo de la misma con quince (15) días calendario de anticipación.

CLÁUSULA DÉCIMA. - CORTE DEL SERVICIO POR FALTA DE PAGO

10.1 De conformidad con lo establecido en las Condiciones de Uso, EL PRONATEL podrá cortar el Servicio por falta de pago después de veinte (20) días de haber procedido con su suspensión, previa comunicación con una anticipación no menor a siete (7) días de la fecha programada para el corte.

10.2 El corte del Servicio en ningún caso exime a EL USUARIO del cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones emanadas del presente Contrato y sus Anexos, en especial aquellas obligaciones que se encuentren pendientes de pago o de cumplimiento por parte de EL USUARIO.



- 10.3 Conforme a lo establecido en las Condiciones de Uso, si EL USUARIO no efectuará el pago pendiente luego de transcurridos 30 días calendario desde la fecha de corte del Servicio, EL PRONATEL dará de baja el Servicio que es objeto de incumplimiento de pago.

CLÁUSULA UNDÉCIMA. - RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

11.1 EL PRONATEL podrá resolver el presente Contrato:

1. Por las causales establecidas en el Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso.
2. En caso EL USUARIO no cumpla con otorgar, renovar, reemplazar o sustituir la(s) carta(s) fianza(s) dentro del plazo previsto en la Cláusula Quinta y/o el numeral 13.3 de la Cláusula Décimo Tercera del presente Contrato, una vez transcurrido un periodo de cura de quince (15) días calendario.
3. Para la instalación inicial del Servicio, en caso EL USUARIO no tenga ninguna Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador efectiva en vigencia, o no haya cumplido con la documentación y actividades señaladas en el Anexo 1 -Detalle Técnico del Servicio y Anexo 3 - Lineamientos del proceso de instalación e ingreso de la fibra óptica de usuario al nodo de la RDNFO, según lo dispuesto en la cláusula 6.1 del presente Contrato.
4. Si EL USUARIO solicita la baja de todos los Servicios contratados y no cuente con ninguna Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador vigente.
5. En caso EL USUARIO ceda su posición contractual respecto del presente Contrato sin contar con la autorización escrita de EL PRONATEL.
6. En caso EL USUARIO pierda su condición de operador de servicios públicos de telecomunicaciones.

11.2 Queda convenido que EL USUARIO puede resolver el presente Contrato sin expresión de causa en cualquier momento, conforme a la regulación contenida en las Condiciones de Uso.

CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA. - CESIÓN

12.1 EL PRONATEL podrá ceder su posición contractual en el presente Contrato, así como los derechos u obligaciones contenidos en el mismo en los siguientes supuestos:

1. Por medio del presente Contrato, EL USUARIO otorga u conformidad expresa en forma irrevocable y por adelantado, a la cesión de la posición contractual de EL PRONATEL a favor de cualquier concesionario que reemplace a EL PRONATEL, de conformidad con lo establecido en el artículo 1435 del Código Civil. En consecuencia, EL USUARIO declara conocer y aceptar que para que la cesión de posición contractual surta efectos, será suficiente que el PRONATEL le comunique, mediante carta notarial, que ha surtido efectos la cesión de posición contractual

12.2 EL USUARIO no podrá ceder o transferir a terceros su posición contractual, y los derechos u obligaciones que se deriven del presente Contrato, sin el previo consentimiento por escrito de EL PRONATEL, quien contará con quince (15) días hábiles para pronunciarse sobre la solicitud de cesión de posición contractual efectuada por EL USUARIO, conforme a lo previsto en las Condiciones de Uso. Una vez transcurrido este plazo, sin pronunciamiento de EL PRONATEL, se entenderá que la cesión ha sido aprobada. Todo intento de cesión del Contrato, ya sea en su totalidad o en parte, violando esta disposición será nulo, no tendrá efecto y no podrá hacerse valer judicialmente contra EL PRONATEL.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA. - ACCIONES DE TERCEROS

13.1 La responsabilidad de EL PRONATEL se limita únicamente a los aspectos directamente relacionados con la prestación del Servicio materia del presente Contrato, y se entenderá limitada única y exclusivamente frente a EL USUARIO.



armónica de sus controversias con base en las reglas de la buena fe y atendiendo a la común intención expresada en el presente Contrato, en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, sin perjuicio de las atribuciones resolutorias del OSIPTEL en materia de protección de usuarios y solución de controversias entre empresas.

Si vencido el plazo indicado en el párrafo anterior, las diferencias entre las partes subsisten, las partes renuncian a los fueros de sus respectivos domicilios para someterse a la jurisdicción de los Jueces y Tribunales del Distrito Judicial de Lima Cercado - Perú.

CLÁUSULA DÉCIMO SÉPTIMA. - ANEXOS

Los Anexos a este Contrato forman parte integrante del mismo. Consisten en:

- a) Anexo 1 : Detalle Técnico del Servicio
 - Subanexo 1.1 : Formato de Solicitud de Servicio
 - Subanexo 1.2 : Formato de Oferta Comercial para la prestación del Servicio
 - Subanexo 1.3 : Acta de Entrega del Servicio
- b) Anexo 2 : Condiciones Económicas Generales del Servicio Portador
- c) Anexo 3 : Lineamientos del proceso de instalación e ingreso de la fibra óptica de usuario al nodo de la RDNFO

De conformidad con lo indicado en la cláusula 6.1 del presente Contrato, las posteriores Ofertas de Servicio que se suscriban como resultado de las solicitudes de incremento de capacidad, o requerimientos de nuevos puntos de Servicio, formarán parte integrante del Contrato de Prestación del Servicio Portador en calidad de anexos.

Suscrito en _____ a los _____ días del mes _____ del año _____

EL USUARIO

Nombre: _____

Cargo: _____

Firma: _____

EL PRONATEL

Nombre: EDGAR EDUARDO VELAZQUEZ ORTIZ

Cargo: DIRECTOR EJECUTIVO

Firma: _____





ANEXO 1

I. SERVICIO PORTADOR ENTRE NODOS DE LA RED DORSAL NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA OPERADA POR PRONATEL

1. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

PRONATEL prestará el Servicio Portador, en la modalidad de Arrendamiento de Circuitos, configuraciones punto a punto, entregando las señales de EL USUARIO en los diferentes Nodos de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (en adelante, "RDNFO") operada por PRONATEL, según sea la solicitud de EL USUARIO.

2. CAPACIDADES DE LA SOLUCIÓN Y CONEXIÓN

La capacidad mínima ofrecida por PRONATEL es de un (1) Mbit/s y sólo en múltiplos enteros de Mbps.

PRONATEL cuenta con 2 tipos de nodos donde puede realizar la entrega del Servicio Portador a EL USUARIO, según entren en operación conforme al Cronograma de Entregas de la RDNFO: estos son los nodos de distribución y los nodos de conexión.

2.1 Nodos de Distribución

Los nodos de distribución soportarán conexiones en interfaces Ethernet en las siguientes velocidades:

- a) 10 Mbit/s
- b) 100 Mbit/s
- c) 1 Gbit/s
- d) 10Gbit/s

Interfaces y/o puertos con capacidades menores o diferentes a las indicadas no podrán ser consideradas, observando para dichos efectos lo establecido en la Cláusula Sexta de Contrato de Prestación del Servicio Portador (el "Contrato").

La Tabla 1 detalla los nodos de distribución:

Tabla 1: Nodos de distribución

N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
1	204010001	AMAZONAS	BAGUA	BAGUA	BAGUA
2	205010001	AMAZONAS	BONGARA	JUMBILLA	JUMBILLA
3	206010001	AMAZONAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS	CHACHAPOYAS
4	207010001	AMAZONAS	LUYA	LAMUD	LAMUD
5	208010001	AMAZONAS	RODRIGUEZ DE MENDOZA	SAN NICOLAS	MENDOZA
6	209010001	AMAZONAS	UTCUBAMBA	BAGUA GRANDE	BAGUA GRANDE
7	201010001	ANCASH	AIJA	AIJA	AIJA
8	203010001	ANCASH	ANTONIO RAYMONDI	LLAMELLIN	LLAMELLIN

N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
9	204010001	ANCASH	ASUNCION	CHACAS	CHACAS
10	205010001	ANCASH	BOLOGNESI	CHIQUIAN	CHIQUIAN
11	206010001	ANCASH	CARHUAZ	CARHUAZ	CARHUAZ
12	207010001	ANCASH	CARLOS FERMIN FITZCARRALD	SAN LUIS	SAN LUIS
13	208010001	ANCASH	CASMA	CASMA	CASMA
14	209010001	ANCASH	CORONGO	CORONGO	CORONGO
15	201010001	ANCASH	HUARAZ	HUARAZ	HUARAZ
16	210010001	ANCASH	HUARI	HUARI	HUARI
17	211010001	ANCASH	HUARMEY	HUARMEY	HUARMEY
18	212010001	ANCASH	HUAYLAS	CARAZ	CARAZ
19	213010001	ANCASH	MARISCAL LUZURIAGA	PISCOBAMBA	PISCOBAMBA
20	214010001	ANCASH	OGROS	OGROS	OGROS
21	215010001	ANCASH	PALLASCA	CABANA	CABANA
22	216010001	ANCASH	POMABAMBA	POMABAMBA	POMABAMBA
23	217010001	ANCASH	RECUAY	RECUAY	RECUAY
24	218010001	ANCASH	SANTA	CHIMBOTE	CHIMBOTE
25	219010001	ANCASH	SIHUAS	SIHUAS	SIHUAS
26	220010001	ANCASH	YUNGAY	YUNGAY	YUNGAY
27	301010001	APURIMAC	ABANCAY	ABANCAY	ABANCAY
28	302010001	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	ANDAHUAYLAS	ANDAHUAYLAS
29	303010001	APURIMAC	ANTABAMBA	ANTABAMBA	ANTABAMBA
30	304010001	APURIMAC	AYMARAES	CHALHUANCA	CHALHUANCA
31	306010001	APURIMAC	CHINCHEROS	CHINCHEROS	CHINCHEROS
32	305010001	APURIMAC	COTABAMBAS	TAMBOBAMBA	TAMBOBAMBA
33	307010001	APURIMAC	GRAU	CHUQUIBAMBI LLA	CHUQUIBAMBILLA
34	401010001	AREQUIPA	AREQUIPA	AREQUIPA	AREQUIPA
35	402010001	AREQUIPA	CAMANA	CAMANA	CAMANA
36	403010001	AREQUIPA	CARAVELI	CARAVELI	CARAVELI
37	404010001	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	APLAO
38	405010001	AREQUIPA	CAYLLOMA	CHIVAY	CHIVAY



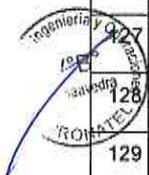
N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
39	406010001	AREQUIPA	CONDESUYOS	CHUQUIBAMBA	CHUQUIBAMBA
40	407010001	AREQUIPA	ISLAY	MOLLENDO	MOLLENDO
41	408010001	AREQUIPA	LAUNION	COTAHUASI	COTAHUASI
42	502010001	AYACUCHO	CANGALLO	CANGALLO	CANGALLO
43	501010001	AYACUCHO	HUAMANGA	AYACUCHO	AYACUCHO
44	503010001	AYACUCHO	HUANCA SANCOS	SANCOS	HUANCA SANCOS
45	504010001	AYACUCHO	HUANTA	HUANTA	HUANTA
46	505010001	AYACUCHO	LA MAR	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL
47	506010001	AYACUCHO	LUCANAS	PUQUIO	PUQUIO
48	507010001	AYACUCHO	PARINACOCHAS	CORACORA	CORACORA
49	508010001	AYACUCHO	PAUCAR DEL SARA SARA	PAUSA	PAUSA
50	509010001	AYACUCHO	SUCRE	QUEROBAMBA	QUEROBAMBA
51	510010001	AYACUCHO	VICTOR FAJARDO	HUANCAPI	HUANCAPI
52	511010001	AYACUCHO	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN
53	602010001	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CAJABAMBA	CAJABAMBA
54	601010001	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA
55	603010001	CAJAMARCA	CELENDIN	CELENDIN	CELENDIN
56	604010001	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA	CHOTA
57	605010001	CAJAMARCA	CONTUMAZA	CONTUMAZA	CONTUMAZA
58	606010001	CAJAMARCA	CUTERVO	CUTERVO	CUTERVO
59	607010001	CAJAMARCA	HUALGAYOC	BAMBAMARCA	BAMBAMARCA
60	608010001	CAJAMARCA	JAEN	JAEN	JAEN
61	609010001	CAJAMARCA	SAN IGNACIO	SAN IGNACIO	SAN IGNACIO
62	610010001	CAJAMARCA	SAN MARCOS	PEDRO GALVEZ	SAN MARCOS
63	611010001	CAJAMARCA	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL	SAN MIGUEL DE PALLAQUES
64	612010001	CAJAMARCA	SAN PABLO	SAN PABLO	SAN PABLO
65	613010001	CAJAMARCA	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ	SANTA CRUZ DE SUCCHABAMBA
66	701010001	CALLAO	CALLAO	CALLAO	CALLAO
67	802010001	CUSCO	ACOMAYO	ACOMAYO	ACOMAYO
68	803010001	CUSCO	ANTA	ANTA	ANTA
69	804010001	CUSCO	CALCA	CALCA	CALCA



N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
70	805010001	CUSCO	CANAS	YANAOCA	YANAOCA
71	806010001	CUSCO	CANCHIS	SICUANI	SICUANI
72	807010001	CUSCO	CHUMBIVILCAS	SANTO TOMAS	SANTO TOMAS
73	801010001	CUSCO	CUSCOCUSCO	CUSCO	CUSCO
74	808010001	CUSCO	ESPINAR	ESPINAR	YAURI (ESPINAR)
75	809010001	CUSCO	LA CONVENCION	SANTA ANA	QUILLABAMBA
76	810010001	CUSCO	PARURO	PARURO	PARURO
77	811010001	CUSCO	PAUCARTAMBO	PAUCARTAMBO	PAUCARTAMBO
78	812010001	CUSCO	QUISPICANCHI	URCOS	URCOS
79	813010001	CUSCO	URUBAMBA	URUBAMBA	URUBAMBA
80	902010001	HUANCAVELICA	ACOBAMBA	ACOBAMBA	ACOBAMBA
81	903010001	HUANCAVELICA	ANGARAES	LIRCAY	LIRCAY
82	904010001	HUANCAVELICA	CASTROVIRREYNA	CASTROVIRREYNA A	CASTROVIRREYNA
83	905010001	HUANCAVELICA	CHURCAMP	CHURCAMP	CHURCAMP
84	901010001	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA	HUANCAVELICA
85	906010001	HUANCAVELICA	HUAYTARA	HUAYTARA	HUAYTARA
86	907010001	HUANCAVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	PAMPAS
87	1002010001	HUANUCO	AMBO	AMBO	AMBO
88	1003010001	HUANUCO	DOS DE MAYO	LAUNION	LA UNION
89	1004010001	HUANUCO	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA	HUACAYBAMBA
90	1005010001	HUANUCO	HUAMALIES	LLATA	LLATA
91	1001010001	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO
92	1010010001	HUANUCO	LAURICOCHA	JESUS	JESUS
93	1006010001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	TINGOMARIA
94	1007010001	HUANUCO	MARAÑON	HUACRACHUCO	HUACRACHUCO
95	1008010001	HUANUCO	PACHITEA	PANAO	PANAO
96	1009010001	HUANUCO	PUERTO INCA	PUERTO INCA	PUERTO INCA
97	1011010001	HUANUCO	YAROWILCA	CHAVINILLO	CHAVINILLO
98	1102010001	ICA	CHINCHA	CHINCHA ALTA	CHINCHA ALTA
99	1101010001	ICA	ICA	ICA	ICA
100	1103010001	ICA	NAZCA	NAZCA	NAZCA



N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
101	1104010001	ICA	PALPA	PALPA	PALPA
102	1105010001	ICA	PISCO	PISCO	PISCO
103	1203010001	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	LA MERCED
104	1209010001	JUNIN	CHUPACA	CHUPACA	CHUPACA
105	1202010001	JUNIN	CONCEPCION	CONCEPCION	CONCEPCION
106	1201010001	JUNIN	HUANCAYO	HUANCAYO	HUANCAYO
107	1204010001	JUNIN	JAUJA	JAUJA	JAUJA
108	1205010001	JUNIN	JUNIN	JUNIN	JUNIN
109	1206010001	JUNIN	SATIPO	SATIPO	SATIPO
110	1207010001	JUNIN	TARMA	TARMA	TARMA
111	1208010001	JUNIN	YAULI	LA OROYA	LA OROYA
112	1302010001	LA LIBERTAD	ASCOPE	ASCOPE	ASCOPE
113	1303010001	LA LIBERTAD	BOLIVAR	BOLIVAR	BOLIVAR
114	1304010001	LA LIBERTAD	CHEPEN	CHEPEN	CHEPEN
115	1311010001	LA LIBERTAD	GRANCHIMU	CASCAS	CASCAS
116	1305010001	LA LIBERTAD	JULCAN	JULCAN	JULCAN
117	1306010001	LA LIBERTAD	OTUZCO	OTUZCO	OTUZCO
118	1307010001	LA LIBERTAD	PACASMAYO	SAN PEDRO DE LLOC	SAN PEDRO DE LLOC
119	1308010001	LA LIBERTAD	PATAZ	TAYABAMBA	TAYABAMBA
120	1309010001	LA LIBERTAD	SANCHEZ CARRION	HUAMACHUCO	HUAMACHUCO
121	1310010001	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	SANTIAGO DE CHUCO	SANTIAGO DE CHUCO
122	1301010001	LA LIBERTAD	TRUJILLO	TRUJILLO	TRUJILLO
123	1312010001	LA LIBERTAD	VIRU	VIRU	VIRU
124	1401010001	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	CHICLAYO	CHICLAYO
125	1402010001	LAMBAYEQUE	FERREÑAFE	FERREÑAFE	FERREÑAFE
126	1403010001	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE
127	1502010001	LIMA	BARRANCA	BARRANCA	BARRANCA
128	1503010001	LIMA	CAJATAMBO	CAJATAMBO	CAJATAMBO
129	1504010001	LIMA	CANTA	CANTA	CANTA
130	1505010001	LIMA	CAÑETE	SAN VICENTE DE CAÑETE	VICENTE DECANETE
131	1506010001	LIMA	HUARAL	HUARAL	HUARAL



N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
132	1507010001	LIMA	HUAROCHIRI	MATUCANA	MATUCANA
133	1508010001	LIMA	HUAURA	HUACHO	HUACHO
134	1501010001	LIMA	LIMA	LIMA	LIMA
135	1509010001	LIMA	OYON	OYON	OYON
136	1510010001	LIMA	YAUYOS	YAUYOS	YAUYOS
137	1602010001	LORETO	ALTO AMAZONAS	YURIMAGUAS	YURIMAGUAS
138	1702010001	MADRE DE DIOS	MANU	MANU	SALVACION
139	1703010001	MADRE DE DIOS	TAHUAMANU	IÑAPARI	IÑAPARI
140	1701010001	MADRE DE DIOS	TAMBOPATA	TAMBOPATA	PUERTO MALDONADO
141	1802010001	MOQUEGUA	GENERAL SANCHEZ CERRO	OMATE	OMATE
142	1803010001	MOQUEGUA	ILO	ILO	ILO
143	1801010001	MOQUEGUA	MARISCAL NIETO	MOQUEGUA	MOQUEGUA
144	1902010001	PASCO	DANIEL ALCIDES CARRION	YANAHUANCA	YANAHUANCA
145	1903010001	PASCO	OXAPAMPA	OXAPAMPA	OXAPAMPA
146	1901010001	PASCO	PASCO	CHAUPIMARCA	CERRO DE PASCO
147	2002010001	PIURA	AYABACA	AYABACA	AYABACA
148	2003010001	PIURA	HUANCABAMBA	HUANCABAMBA	HUANCABAMBA
149	2004010001	PIURA	MORROPON	CHULUCANAS	CHULUCANAS
150	2001010001	PIURA	PIURA	PIURA	PIURA
151	2008010001	PIURA	SECHURA	SECHURA	SECHURA
152	2102010001	PUNO	AZANGARO	AZANGARO	AZANGARO
153	2103010001	PUNO	CARABAYA	MACUSANI	MACUSANI
154	2104010001	PUNO	CHUCUITO	JULI	JULI
155	2105010001	PUNO	ELCOLLAO	ILAVE	ILAVE
156	2106010001	PUNO	HUANCANE	HUANCANE	HUANCANE
157	2107010001	PUNO	LAMPA	LAMPA	LAMPA
158	2108010001	PUNO	MELGAR	AYAVIRI	AYAVIRI
159	2109010001	PUNO	MOHO	MOHO	MOHO
160	2101010001	PUNO	PUNO	PUNO	PUNO
	2110010001	PUNO	SAN ANTONIO DE PUTINA	PUTINA	PUTINA



N°	CodINEI	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CAPITAL
162	2111010001	PUNO	SANROMAN	JULIACA	JULIACA
163	2112010001	PUNO	SANDIA	SANDIA	SANDIA
164	2113010001	PUNO	YUNGUYO	YUNGUYO	YUNGUYO
165	2202010001	SANMARTIN	BELLAVISTA	BELLAVISTA	BELLAVISTA
166	2203010001	SAN MARTIN	EL DORADO	SAN JOSE DE SISA	SAN JOSE DE SISA
167	2204010001	SAN MARTIN	HUALLAGA	SAPOSOA	SAPOSOA
168	2205010001	SANMARTIN	LAMAS	LAMAS	LAMAS
169	2206010001	SAN MARTIN	MARISCAL CACERES	JUANJUI	JUANJUI
170	2201010001	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	MOYOBAMBA	MOYOBAMBA
171	2207010001	SAN MARTIN	PICOTA	PICOTA	PICOTA
172	2208010001	SAN MARTIN	RIOJA	RIOJA	RIOJA
173	2209010001	SAN MARTIN	SAN MARTIN	TARAPOTO	TARAPOTO
174	2210010001	SAN MARTIN	TOCACHE	TOCACHE	TOCACHE
175	2302010001	TACNA	CANDARAVE	CANDARAVE	CANDARAVE
176	2303010001	TACNA	JORGE BASADRE	LOCUMBA	LOCUMBA
177	2301010001	TACNA	TACNA	TACNA	TACNA
178	2304010001	TACNA	TARATA	TARATA	TARATA
179	2501010001	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CALLERIA	PUCALLPA
180	2503010001	UCAYALI	PADRE ABAD	PADRE ABAD	AGUAYTIA

2.2 Nodos De Conexión

Los nodos de conexión soportarán conexiones en interfaces Ethernet en las siguientes velocidades:

- 10 Mbit/s,
- 100 Mbit/s
- 1Gbit/s

Interfaces y/o puertos con capacidades menores o diferentes a las indicadas no podrán ser consideradas, observando para dichos efectos lo establecido en la Cláusula Sexta del Contrato.

La Tabla 2 detalla los nodos de conexión.



Nro	CodINEI	Departamento	Provincia	Distrito	Capital
1	105090001	AMAZONAS	LUYA	LUYA	LUYA
2	105180001	AMAZONAS	LUYA	SAN JERONIMO	PACLAS
3	107050007	AMAZONAS	UTCUBAMBA	JAMALCA	LA CALDERA
4	206040001	ANCASH	CARHUAZ	ANTA	ANTA

5	206100009	ANCASH	CARHUAZ	TINCO	PAMPAC
6	209040009	ANCASH	CORONGO	CUSCO	URCON
7	209060003	ANCASH	CORONGO	YANAC	MACANACUNA
8	201050072	ANCASH	HUARAZ	INDEPENDENCIA	WILCACARAN
9	201060012	ANCASH	HUARAZ	JANGAS	ATUPA
10	212030012	ANCASH	HUAYLAS	HUATA	HUACHCUYOC
11	212030011	ANCASH	HUAYLAS	HUATA	RANCA
12	212050029	ANCASH	HUAYLAS	MATO	CRUZ VIVA
13	212070008	ANCASH	HUAYLAS	PUEBLO LIBRE	CATUCANCHA
14	217010017	ANCASH	RECUAY	RECUAY	RANRAUCRO
15	219040001	ANCASH	SIHUAS	CASHAPAMPA	CASHAPAMPA
16	219070009	ANCASH	SIHUAS	QUICHES	TINYAYO
17	220040005	ANCASH	YUNGAY	MATACOTO	HUANQUEPAMPA
18	301040044	APURIMAC	ABANCAY	CURAHUASI	SANTA CATALINA
19	302010003	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	ANDAHUAYLAS	CCARANCALLA
20	302040037	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	HUANCARAMA	SOTAPA PARARANI
21	302050042	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	HUANCARAY	SANTIAGO PATA
22	302070042	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	KISHUARA	CAVIRA
23	302120017	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	SAN ANTONIO DE CACHI	CACHIHUANCARAY
24	302130009	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	SAN JERONIMO	CHAMPACCOCHA
25	302160052	APURIMAC	ANDAHUAYLAS	TALAVERA	HUAYLLAQUITA
26	401220010	AREQUIPA	AREQUIPA	SOCABAYA	HORACIO ZEBALLOS GAMEZ
27	501070012	AYACUCHO	HUAMANGA	PACAYCASA	OCOPA
28	501130034	AYACUCHO	HUAMANGA	TAMBILLO	SAN PEDRO DE MOSOCCALLPA
29	506160020	AYACUCHO	LUCANAS	SAN JUAN	SAN JUAN DE UTEC
30	509060007	AYACUCHO	SUCRE	MORCOLLA	TINTAY
31	602020096	CAJAMARCA	CAJABAMBA	CACHACHI	PAMPA COCHABAMBA
32	601010118	CAJAMARCA	CAJAMARCA	CAJAMARCA	HUAYLLAPAMPA
33	604110070	CAJAMARCA	CHOTA	LLAMA	CUMBIL
34	604110051	CAJAMARCA	CHOTA	LLAMA	MAYCHIL
35	604110048	CAJAMARCA	CHOTA	LLAMA	TUNASPAMPA
36	606010069	CAJAMARCA	CUTERVO	CUTERVO	CHACAF
37	606010036	CAJAMARCA	CUTERVO	CUTERVO	SAN LORENZO
38	607030001	CAJAMARCA	HUALGAYOC	HUALGAYOC	HUALGAYOC
39	608020066	CAJAMARCA	JAEN	BELLAVISTA	PEDREGALES
40	608010084	CAJAMARCA	JAEN	JAEN	MOCHENTA
41	613080007	CAJAMARCA	SANTA CRUZ	SAUCEPAMPA	EL POTRERO
42	803020001	CUSCO	ANTA	ANCAHUASI	ANCAHUASI
43	803060016	CUSCOCUSCO	ANTA	UMATAMBO	CHINLLA HUACHO
44	803080004	CUSCOCUSCO	ANTA	PUCYURA	SAN SALVADOR
45	803090005	CUSCOCUSCO	ANTA	ZURITE	SANTA BARBARA
46	805030012	CUSCO	CANAS	KUNTURKANKI	PUCACANCHA
47	806020001	CUSCO	CANCHIS	CHECACUPE	CHECACUPE
48	806060011	CUSCOCUSCO	CANCHIS	SAN PABLO	SONGOÑA
49	806010001	CUSCO	CANCHIS	SICUANI	SICUANI
50	808010087	CUSCOCUSCO	ESPINAR	ESPINAR	ALTO RANCHO
51	812020011	CUSCOCUSCO	QUISPICANCHI	ANDAHUAYLILLAS	YAHUASI
52	812080007	CUSCOCUSCO	QUISPICANCHI	LUCRE	CHOQUEPUQUIO
53	812110027	CUSCO	QUISPICANCHI	OROPESA	TIPON
54	812010016	CUSCOCUSCO	QUISPICANCHI	URCOS	MUNAPATA
55	905010038	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	CHURCAMPA	CCARAPATA
56	905010048	HUANCAVELICA	CHURCAMPA	CHURCAMPA	HUACCRA PUQUIO



57	905050001	HUANCVELICA	CHURCAMP	LA MERCED	LA MERCED
58	905070050	HUANCVELICA	CHURCAMP	PAUCARBAMBA	OXAPATA
59	901010016	HUANCVELICA	HUANCVELICA	HUANCVELICA	CALLQUI CHICO
60	901190001	HUANCVELICA	HUANCVEUCA	HUANDO	HUANDO
61	907040007	HUANCVELICA	TAYACAJA	AHUAYCHA	SANTA ROSA DE RAYAN PATA
62	907050088	HUANCVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	OCORO
63	907050036	HUANCVELICA	TAYACAJA	COLCABAMBA	TOCCLLACURI
64	907060020	HUANCVELICA	TAYACAJA	DANIEL HERNANDEZ	CHECCHECANCHA
65	907100002	HUANCVELICA	TAYACAJA	ÑAHUIMPUQUIO	REPARTICION (ISLA GRANDE)
66	907010020	HUANCVELICA	TAYACAJA	PAMPAS	CENTRO UNION PUCA ERA
67	1002010030	HUANUCO	AMBO	AMBO	HIGOS
68	1002040001	HUANUCO	AMBO	CONCHAMARCA	CONCHAMARCA
69	1002070032	HUANUCO	AMBO	SAN RAFAEL	CHACATAMA
70	1002070052	HUANUCO	AMBO	SAN.RAFAEL	CHINCHOS
71	1002080010	HUANUCO	AMBO	TOMAY KICHWA	RETAMAYOC
72	1001020029	HUANUCO	HUANUCO	AMARILIS	COLPA ALTA
73	1001030124	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	PACHACHUPAN
74	1001030140	HUANUCO	HUANUCO	CHINCHAO	QUINTA PRAGA
75	1001040072	HUANUCO	HUANUCO	CHURUBAMBA	CASCAY
76	1001010016	HUANUCO	HUANUCO	HUANUCO	FLORIDA
77	1001060020	HUANUCO	HUANUCO	QUISQUI	MITOTAMBO
78	1001090067	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	CONCHUMAYO
79	1001090064	HUANUCO	HUANUCO	SANTA MARIA DEL VALLE	OVAS
80	1010060001	HUANUCO	LAURICOCHA	SAN FRANCISCO DE ASIS	HUARIN
81	1006020016	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIAS ROBLES	ANTONIO RAYMONDI LA VEGA
82	1006020001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	DANIEL ALOMIAS ROBLES	PUMAHUASI
83	1006030007	HUANUCO	LEONCIO PRADO	HERMILIO VALDIZAN	SANAGUSTIN
84	1006040001	HUANUCO	LEONCIO PRADO	JOSE CRESPO Y CASTILLO	AUCAYACU
85	1011080022	HUANUCO	YAROWILCA	CHORAS	SAN JOSE DE TASHGA
86	1101100013	ICA	ICA	SAN JUAN BAUTISTA	CABILDO
87	1105040026	ICA	PISCO	INDEPENDENCIA	DOS PALMAS
88	1203010032	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	LA ELSA
89	1203010006	JUNIN	CHANCHAMAYO	CHANCHAMAYO	PUEBLO PARDO
90	1203030001	JUNIN	CHANCHAMAYO	PICHANAQUI	BAJO PICHANAQUI
91	1203040037	JUNIN	CHANCHAMAYO	SAN LUIS DE SHUARO	RIOSECO
92	1209050005	JUNIN	CHUPACA	HUAMANCACA CHICO	QUILLISH (QUILLISPATA)
93	1204060010	JUNIN	JAUJA	CURICACA	CHAPO PAMPA
94	1204310017	JUNIN	JAUJA	SINCOS	HUARIPATA
95	1206020002	JUNIN	SATIPO	COVIRIALI	RICARDO PALMA
96	1206040001	JUNIN	SATIPO	MAZAMARI	MAZAMARI
97	1206070093	JUNIN	SATIPO	RIONEGRO	SAN SEBASTIAN
98	1206070104	JUNIN	SATIPO	RIONEGRO	VILLA PACIFICO
99	1206010001	JUNIN	SATIPO	SATIPO	SATIPO
100	1207010002	JUNIN	TARMA	TARMA	UMANCOCHA
101	1208010006	JUNIN	YAULI	LA OROYA	QUIULLA
102	1308010001	LA LIBERTAD	PATAZ	TAYABAMBA	TAYABAMBA
103	1308130009	LA LIBERTAD	PATAZ	URPAY	MACANIA
104	1310020014	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	ANGASMARCA	CRUZ PAMPA
105	1310030006	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	CACHICADAN	SANTO DOMINGO
106	1310070016	LA LIBERTAD	SANTIAGO DE CHUCO	SANTA CRUZ DE CHUCA	LOS ANGELES



107	1502030017	LIMA	BARRANCA	PATIVILCA	MOLINO
108	1502030014	LIMA	BARRANCA	PATIVILCA	UPACA
109	1903070048	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	ALDEA NATIVA MAIME
110	1903070059	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	PAMPA ENCANTADA
111	1903070067	PASCO	OXAPAMPA	VILLA RICA	PUENTEPAUCARTAMBO
112	1901080011	PASCO	PASCO	SAN FRANCISCO DE ASIS DE YARUSYACAN	MAYA-MAYA
113	1901090046	PASCO	PASCO	SIMON BOLIVAR	QUILCAMACHAY
114	1901130023	PASCO	PASCO	YANACANCHA	JUMAR
115	2102010001	PUNO	AZANGARO	AZANGARO	AZANGARO
116	2107030001	PUNO	LAMPA	CALAPUJA	CALAPUJA
117	2107040003	PUNO	LAMPA	NICASIO	LARO
118	2108010071	PUNO	MELGAR	AYAVIRI	VILAPATA
119	2101010022	PUNO	PUNO	PUNO	TOTORANI
120	2111010031	PUNO	SANROMAN	JULIACA	ESCURI CORIHUATA
121	2202060004	SAN MARTIN	BELLAVISTA	SAN RAFAEL	CRISTINO GARCIA CARHUAPOMA
122	2204060001	SAN MARTIN	HUALLAGA	TINGO DE SAPOSOA	TINGO DE SAPOSOA
123	2205020004	SAN MARTIN	LAMAS	ALONSO DE ALVARADO	VENCEDORES
124	2205010015	SANMARTIN	LAMAS	LAMAS	CHURUYACU
125	2205100027	SAN MARTIN	LAMAS	TABALOSOS	FABABONAALTA
126	2201020001	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	CALZADA	CALZADA
127	2201040011	SAN MARTIN	MOYOBAMBA	JEPELACIO	EL TRIUNFO
128	2207050030	SAN MARTIN	PICOTA	PUCACACA	LAS MALVINAS
129	2208040029	SAN MARTIN	RIOJA	NUEVA CAJAMARCA	TAHUANTINSUYO
130	2208010014	SAN MARTIN	RIOJA	RIOJA	TONCHIMA
131	2210030058	SAN MARTIN	TOCACHE	POLVORA	10 DE AGOSTO
132	2210010022	SAN MARTIN	TOCACHE	TOCACHE	PUCAYACU
133	2501020020	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CAMPOVERDE	ALTO MANANTAY
134	2501020001	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	CAMPOVERDE	CAMPO VERDE
135	2501050001	UCAYALI	CORONEL PORTILLO	YARINACOCHA	PUERTO CALLAO
136	2503020024	UCAYALI	PADRE ABAD	IRAZOLA	EL MILAGRO

3. INTERFAZ DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS

La entrega del Servicio Portador se hará en interfaces Fast Ethernet o Giga Ethernet, según lo requerido por EL USUARIO y siempre que se cuente con la factibilidad técnica correspondiente (lo cual será resumido en la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador).

El Servicio Portador será entregado en los puertos asignados por PRONATEL en el distribuidor óptico (ODF) dispuesto por PRONATEL en el Nodo.

El punto de demarcación del Servicio Portador en la RDNFO que determina las responsabilidades aplicables tanto a PRONATEL como a EL USUARIO es la cámara o el poste de acceso al nodo, según la alternativa escogida por EL USUARIO, disponible en el correspondiente nodo de la RDNFO.



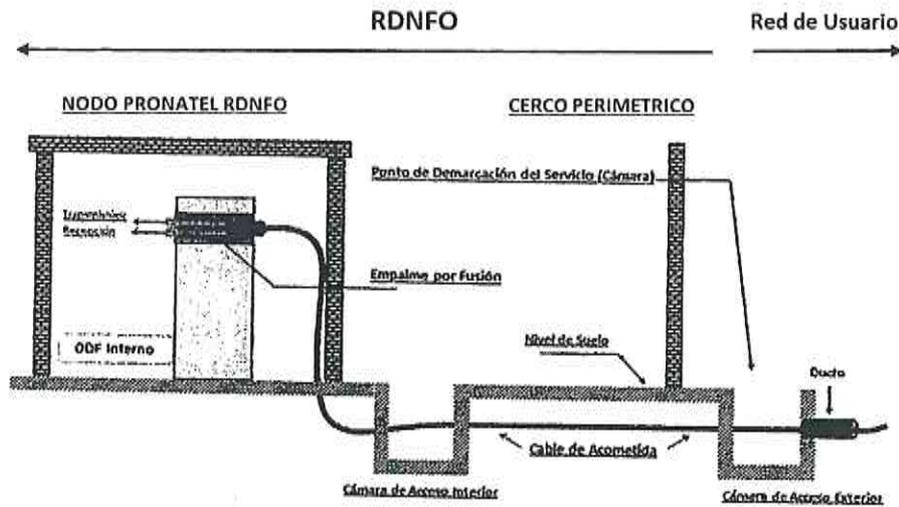


Gráfico 1: Punto de demarcación (alternativa "Cámara de Acceso")

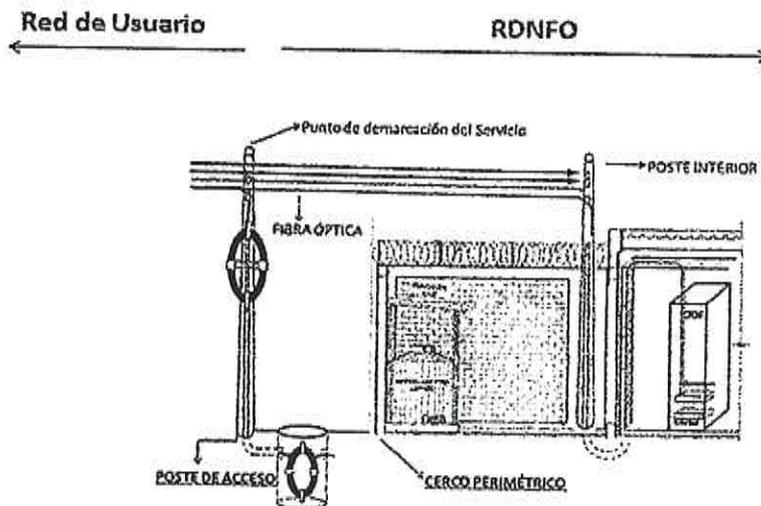


Gráfico 2: Punto de demarcación (alternativa "Poste de Acceso")

4. FACTIBILIDAD, INSTALACIÓN Y ENTREGA DEL SERVICIO

4.1 Es condición indispensable para la prestación del presente servicio que EL USUARIO que brinde servicios a la REDNACE¹ deberá asignar un número de VLAN exclusivo por cada circuito. En caso de utilizar 802.1ad y/o "Q in Q", cada circuito de este tipo deberá contener VLANs solo para tráfico de instituciones pública. Así mismo, en caso se establezca otros tipos de conectividad tales como 802.1 ah, cada conexión de este tipo deberá transportar solo tráfico de instituciones pública. 4.2 El formato de Solicitud de Servicio se encuentra en el Subanexo 1.1. Las Solicitudes de Servicio que no cuenten con la información solicitada, no serán procesadas por PRONATEL.



En la Tabla No.3 se describe el procedimiento a seguir desde la Solicitud de Servicio hasta la efectiva provisión del mismo, especificando el responsable de cada etapa, el entregable que corresponda y el tiempo contemplado para su realización.

¹ Red Nacional del Estado Peruano al que hace referencia el artículo 17 de la Ley N° 29904, Ley de promoción de la Banda Ancha y construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica.

Asimismo, se deja expresa constancia que el presente procedimiento podrá ser modificado por PRONATEL, y sometido a evaluación del OSIPTEL, en cuyo caso será debidamente comunicado a EL USUARIO y regirá a partir del día hábil siguiente a la fecha de aprobación del OSIPTEL.

Tabla 3: Solicitud para la prestación del servicio portador

N°	Actividad	Responsable	Entregable	Plazo
1	Solicitud del requerimiento específico y acreditación de condición de operador de servicios públicos de telecomunicaciones.	EL USUARIO	-Solicitud de Servicio, formato que se encuentra en el Subanexo 1.1, entregado a PRONATEL debidamente completado. Título habilitante como operador de servicios públicos de telecomunicaciones. Estos documentos pueden ser escaneados y enviados vía correo electrónico.	N/A
2	Respuesta de factibilidad y formulación de Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador (Subanexo1.2)	PRONATEL	Comunicación por escrito. Esta comunicación escaneada podrá ser enviada vía correo electrónico.	PRONATEL dispondrá de veinte (20) días calendario para la realización de las actividades relacionadas con la revisión de factibilidad, a fin de entregar el resultado de factibilidad a EL USUARIO y la respectiva Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador.
3	Aceptación de la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador, envío del Contrato, carta fianza y vigencia de poderes.	EL USUARIO	Envío de Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador debidamente firmada, adjuntando Contrato firmado por el representante legal de EL USUARIO debidamente facultado para dicha finalidad. Se deberá remitir una copia simple de vigencia de poderes con una antigüedad no mayor a 45 días y la carta fianza requerida en el Contrato. Estos documentos deberán ser remitidos en físico.	Dentro del tiempo de vigencia de la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador enviada por PRONATEL.
4	Asignación de Contacto Único	PRONATEL	Con el fin de asegurar el desarrollo del proceso de entrega del Servicio a través de la ejecución de actividades en condiciones adecuadas para las partes, PRONATEL asignará un Líder de Proyecto. EL USUARIO será informado por correo electrónico y contactado por el Líder asignado, para efectuar las coordinaciones relativas a la instalación del Servicio.	Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la recepción de la Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador debidamente firmada y acompañada de los documentos adicionales requeridos.
	Culminación de "última milla" y Pruebas reflectométricas 1	EL USUARIO	efectuadas sobre la reserva de fibra óptica a ser empleada en la conexión al nodo de la RDNFO, así como un registro fotográfico de encontrarse en la cámara de acceso o poste, para lo cual debe haber concluido la construcción de su "última milla". Caso contrario, no se podrá proceder con la instalación señalada en el recuadro siguiente. EL USUARIO está prohibido de usar la cámara de acceso, postes, duetos y/o infraestructura de la RDNFO sin la previa	Hasta 60 días calendario desde recibida la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador



			coordinación y autorización de PRONATEL.	
6	Instalación en nodo origen y en nododestino.	EL USUARIO	Siguiendo los lineamientos del Anexo 3, se dará inicio a la instalación del Servicio en el nodo origen y destino.	Fechas definidas por las Partes, dentro del plazo de instalación y condiciones comerciales previstas en la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio.
7	Pruebas de conectividad locales	NOC PRONATEL/ NOC EL USUARIO	Las pruebas Y.1564 y Pruebas Reflectométricas 2, señaladas en el numeral 6 del presente Anexo.	Según lo indicado en el numeral 6, se realizarán en simultáneo el mismo día de instalación.
8	Entrega del Servicio	PRONATEL/EL USUARIO	Acta de Entrega del Servicio (Subanexo 1.3). Las Partes deberán firmar la respectiva Acta de Entrega de Servicio que acredita la prestación del Servicio en las condiciones técnicas adecuadas luego de finalizada la instalación.	<p>El Acta de Entrega del Servicio deberá ser suscrita en duplicado el mismo día en que se culmina la instalación del Servicio, se realizan las pruebas de conectividad locales mencionadas en el numeral anterior y la puesta en servicio. Un (1) ejemplar del Acta de Entrega del Servicio será entregado al representante de EL USUARIO.</p> <p>EL USUARIO cuenta con 2 días hábiles para realizar sus propias pruebas técnicas. Una vez transcurrido dicho plazo, se iniciará la facturación por el Servicio, salvo que EL USUARIO comunique a PRONATEL la ocurrencia de alguna falla. Si EL USUARIO comunica a PRONATEL la ocurrencia de alguna falla en el mencionado periodo de prueba, y PRONATEL, luego de seguir el Protocolo de Visita Fallida previsto en el numeral 11 del presente Anexo 1, comprueba que tal falla no existe, o que es imputable a EL USUARIO, PRONATEL tendrá derecho a cobrar la retribución por visita fallida contenida en el numeral 4 de la sub cláusula 7.2 del Contrato, y el Servicio se facturará desde el momento en el cual se suscribió el Acta de Entrega del Servicio. En caso las fallas reportadas por EL USUARIO sean imputables a PRONATEL, la facturación del Servicio se iniciará desde la fecha en que la falla sea reparada.</p>



En caso EL USUARIO incumpla con sus obligaciones o los plazos establecidos en la Tabla 3, se dejará sin efecto el procedimiento, debiendo EL USUARIO realizar una nueva Solicitud del requerimiento específico, y pasar por una nueva factibilidad técnica, la misma que será programada de acuerdo a la disponibilidad de atención de PRONATEL. No obstante, a solicitud de EL USUARIO, PRONATEL otorgará prórroga de algún plazo establecido en la Tabla 3, siempre

que la misma haya sido solicitada con un mínimo de cinco (5) días hábiles de anticipación a su vencimiento. Para prorrogar el plazo de culminación de la última milla y envío de las Pruebas Reflectométricas, EL USUARIO deberá presentar su solicitud debidamente sustentada. Caso contrario, se dejará sin efecto su Solicitud de Servicio, a fin de permitir liberar recursos escasos de la RDNFO.

EL USUARIO deberá cumplir con las mejores prácticas para las actividades de instalación que realice dentro de la infraestructura de los nodo de PRONATEL. Las Partes se comprometen a cumplir con los reglamentos establecidos en los planes, normas, definiciones y estándares del Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú que sean aplicables, así como con la normalización, definiciones y estándares de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), Internet Engineering Task Force (IETF) y demás organismos internacionales competentes, de los cuales forma parte Perú en virtud de tratados o convenios internacionales.

Como parte de las buenas prácticas, considerando que PRONATEL será el responsable de coordinar las visitas a los sitios involucrados en la entrega del Servicio, EL USUARIO deberá atender los procesos definidos por PRONATEL para el ingreso a sus Nodos establecidos en el Anexo 3 - Lineamientos del Proceso de Instalación e Ingreso de la Fibra Óptica al Nodo de la RDNFO-, y cualquier otro protocolo o indicación instruido por PRONATEL oportunamente.

5. MODIFICACIÓN DE CAPACIDAD Y DESINSTALACIONES

5.1 Ampliaciones/reducciones

La ampliación se aplica a un Servicio previamente asignado y que puede ser incrementado hasta completar la capacidad de la interfaz entregada. Para la ampliación de un Servicio se aplica el mismo procedimiento y plazos de Solicitud de un Servicio nuevo (Subanexo 1.1).

PRONATEL no entregará puertos adicionales al mismo usuario hasta tanto no se requiera efectivamente un puerto adicional de 1Gbps, por haber utilizado completamente el puerto asignado inicialmente. Esta acción se toma con el fin de optimizar el uso de los recursos de la RDNFO.

La reducción se aplica a un Servicio previamente asignado y que pueda ser reducido hasta la capacidad mínima establecida en el numeral 2. Para la reducción de un Servicio se aplica el mismo procedimiento y plazos de la Solicitud de un Servicio nuevo (Subanexo 1.1).

5.2 Desinstalaciones

Cuando se haya resuelto el Contrato, en caso corresponda, EL USUARIO deberá retirar los elementos de su propiedad utilizados en la provisión del Servicio dentro de los cinco (5) días calendarios siguientes a la desinstalación del Servicio, previa coordinación con PRONATEL con el fin que esta pueda tramitar los permisos de ingreso y de retiro de materiales.

6. PROTOCOLO DE ENTREGA Y PRUEBAS DEL SERVICIO

Como etapa previa a la instalación del Servicio, EL USUARIO realizará pruebas reflectométricas sobre la reserva de fibra óptica a ser empleada en la conexión al nodo de la RDNFO, a fin de verificar la adecuada operatividad de su propia red (Pruebas Reflectométricas 1).

EL USUARIO deberá remitir a PRONATEL copia de los resultados satisfactorios obtenidos en las Pruebas Reflectométricas 1 dentro de 60 días calendario, contados desde recibida la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador (Subanexo 1.2), tal como se establece en la Tabla 3.

Asimismo, durante la instalación del Servicio, EL USUARIO y PRONATEL realizarán pruebas reflectométricas con OTDR sobre el ODF, verificando la calidad de los empalmes por fusión de la fibra y el enlace óptico desde su propio nodo (Pruebas Reflectométricas 2).



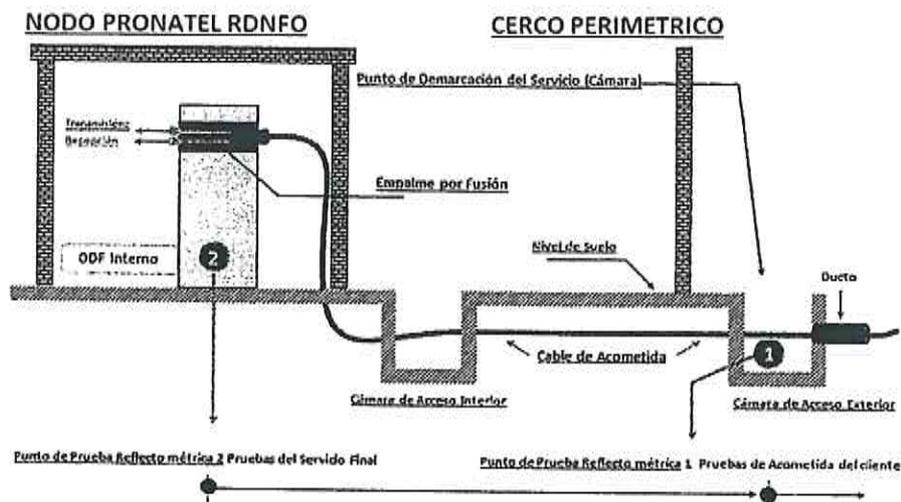


Gráfico 3: Pruebas Reflectométricas ("Cámara de Acceso")

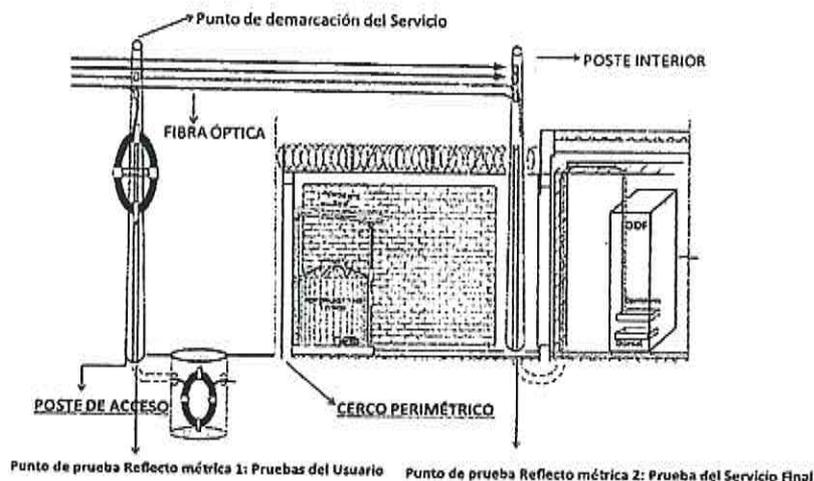


Gráfico 4: Pruebas Reflectométricas ("Poste de Acceso")

Por su parte, para la entrega del Servicio, PRONATEL realizará pruebas sobre los puertos asignados por PRONATEL. Se realizarán pruebas Y.1564 con la capacidad contratada, entre los dos extremos del enlace, utilizando para ello la funcionalidad propia de los equipos de red de distribución y conexión de la RDNFO. La prueba tiene por objeto asegurar el ancho de banda contratado, así como la calidad del mismo. Asimismo, PRONATEL y EL USUARIO realizarán las Pruebas Reflectométricas 2, las cuales deberán arrojar resultados satisfactorios para la suscripción del Acta de Entrega del Servicio.

En caso no se presenten observaciones en la instalación del Servicio, EL USUARIO, mediante un representante debidamente facultado para ello, firmará el Acta de Entrega del Servicio siguiendo el procedimiento descrito en la Tabla No. 3.

El inicio de la prestación del Servicio corresponde a la fecha de firma del Acta de Entrega del Servicio, o a la fecha en la que las fallas reportadas por EL USUARIO en el periodo de pruebas de dos (2) días hábiles luego de la instalación del Servicio, imputables a PRONATEL, sean solucionadas

El Acta de Entrega del Servicio deberá contener como mínimo:

- Fecha de activación
- Puntos que constituyen el Servicio requerido
- Capacidades contratadas
- Protocolo e Interfaz en cada extremo
- Resultado de las Pruebas Reflectométricas 2.
- Circuit ID (CID)

7. MANTENIMIENTO

Las actividades de mantenimiento a ser desarrolladas por PRONATEL a los equipos de transmisión óptica donde se transporta la capacidad de transmisión contratada por EL USUARIO serán tanto de carácter preventivo como correctivo programado. Para esto, PRONATEL contará con personal técnico a lo largo de la red para la atención oportuna de las actividades de mantenimiento correspondientes y el cumplimiento de los tiempos de atención de eventos.

PRONATEL coordinará con EL USUARIO antes de realizar actividades de mantenimiento conforme a lo establecido en el artículo 92 de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobado por Resolución de Consejo Directivo No.138-2012-CD/OSIPTEL, así como sus normas modificatorias, complementarias y/o derogatorias ("Condiciones de Uso").

7.1 Mantenimiento correctivo programado

PRONATEL se encargará de la gestión y monitoreo de la RDNFO durante las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, con personal capacitado para atender incidentes relacionados a los servicios contratados.

Dentro de los procesos de gestión de red, PRONATEL incluye actividades relacionadas con la ejecución de actividades sobre la RDNFO (equipos, infraestructura civil y eléctrica) asociada al Servicio. Estas actividades pueden estar relacionadas, entre otras, con las necesidades de reparaciones que se detecten en visitas de mantenimientos preventivos, reparaciones adicionales o diferentes a una situación de mantenimiento correctivo que esté en proceso, estudio del desempeño de la red que establezcan la necesidad de organizar una intervención para mantener los niveles de servicio, o la necesidad de realizar labores para que sea definitiva una solución temporal que se hubiese implementado.

PRONATEL podrá realizar trabajos especiales de actualizaciones o solución de deficiencias que permitan mejorar el Servicio prestado. Los trabajos de mantenimiento se llevarán a cabo conforme a lo previsto en el artículo 92 de las Condiciones de Uso.

7.2 Mantenimiento preventivo

Con el objetivo de reducir las fallas en los equipos que proporcionan el Servicio a EL USUARIO y certificar que los requerimientos iniciales de instalación se siguen cumpliendo, PRONATEL formulará un programa de mantenimiento preventivo para sus propios equipos, con los cuales se presta el Servicio de EL USUARIO.



Los trabajos de mantenimiento se llevarán a cabo conforme a lo previsto en el artículo 92 de las Condiciones de Uso.

8. GESTIÓN Y MONITOREO

PRONATEL cuenta con un sistema de gestión que le permite desarrollar tareas FCAPS (Fault, Configuration, Accounting, Performance, Security) que en forma centralizada le permite mantener, operar, configurar y administrar los recursos de red y los servicios contratados, entre los Nodos, durante los 7 días de la semana, 24 horas del día, los 365 días del año.

9. SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO

Como parte del Servicio, PRONATEL cuenta con un centro de atención de servicio al usuario a nivel nacional, ubicado en la ciudad de Lima, denominado CALL CENTER, cuyos números de recepción de llamadas son el O 800 00 336 y O 800 00 595.

El CALL CENTER, atendiendo en horario de 24 horas, de domingo a domingo, recibe los reportes de fallas de la red, y con su soporte se realizan revisiones básicas, se obtienen síntomas de falla y se genera la comunicación con el NOC (Network Operation Center) de PRONATEL, para la revisión de la falla.

PRONATEL reportará las fallas detectadas por PRONATEL a los Contactos del Centro de Gestión de Red (NOC) suministrados por EL USUARIO en el Contrato de Servicio Portador.

Los niveles de escalamiento en PRONATEL son:

Nivel 1	Call Center	Call Center	Call Center
Nivel 2	Coordinador NOC	Coordinador NOC	Coordinador NOC
Nivel 3	Responsable de Mantenimiento	Responsable de Mantenimiento	Responsable de Mantenimiento
Nivel 4	Responsable de Operaciones	Responsable de Operaciones	Responsable de Operaciones

9.1 Procedimiento para reportar fallas de servicio al CALL CENTER

Al recibir una solicitud o reporte de falla de EL USUARIO, el CALL CENTER asignará un número de ticket para registrar la llamada y tomar la responsabilidad para la atención y/o solicitud, manteniendo un registro de las actividades desarrolladas para el soporte ofrecido.

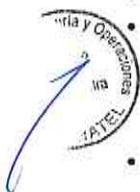
Se solicitará al USUARIO el suministro de la siguiente información básica, al momento de realizar la llamada de servicio, o cuando sea contactado por PRONATEL:

- EL USUARIO/Compañía que reporta la llamada de servicio.
- Nombre del funcionario que reporta la llamada al CALL CENTER.
- Sucursal de donde se genera la llamada de servicio y el número telefónico.
- Sucursal de donde se origina el Servicio afectado o se genera el requerimiento.
- Características de la falla.
- Fecha y hora de la ocurrencia.

Asimismo, EL USUARIO proporcionará la siguiente información, en caso la conozca:

- Los eventos y actividades antes de la falla.
- Los mensajes diagnósticos mostrados sobre los equipos terminales y otros equipos como enrutadores, hubs, switches, etc. Se debe tener en cuenta que estos datos únicamente se podrán tomar si existe conectividad en el sitio y no tiene ninguna falla técnica.
- Detalle de equipos en uso.

Siempre que EL USUARIO requiera hacer seguimiento a la falla o solicitud presentada deberá hacer referencia al número de ticket asignado por el CALL CENTER.



Si luego de cumplir el Protocolo previsto en el numeral 11 del presente Anexo 1 se determine que la falla reportada por EL USUARIO se deba a problemas en la última milla del Servicio instalado por EL USUARIO, o en caso que la falla presentada sea imputable a EL USUARIO, este deberá proceder con el pago de los gastos asociados a las visitas que haya tenido que ejecutar PRONATEL para atender la falla reportada (Numeral 4 de la sub-cláusula 7.2 del Contrato).

10. ATENCIÓN DE FALLAS

10.1 Fallas en la RDNFO detectadas por PRONATEL

De presentarse eventos que produzcan fallas en la infraestructura y/o equipos de la RDNFO sobre la cual se presta el Servicio a EL USUARIO, que sean detectados por el gestor de red de PRONATEL, y que requieran la ejecución de un mantenimiento correctivo, PRONATEL informará al NOC de EL USUARIO la ocurrencia de la misma y el número del tiquete asignado a la atención del evento. PRONATEL mantendrá constante comunicación con el NOC de EL USUARIO, a fin de mantenerlo informado sobre el diagnóstico del evento y el servicio afectado.

PRONATEL, para reparar la falla en los equipos de transmisión óptica o en la infraestructura asociada, desarrollará, entre otras, las siguientes actividades:

- Despacho del personal al sitio del problema con los elementos necesarios para la solución de la falla, si aplica.
- Restauración provisional del equipo/tramo afectado, si aplica.
- Restauración definitiva del equipo/tramo afectado después de la solución de la falla.

10.2 Fallas reportadas por EL USUARIO

PRONATEL en conjunto con EL USUARIO hará el diagnóstico para identificar la causa de la falla, conforme al Protocolo previsto en el numeral 11 del presente Anexo 1. Si luego de cumplido el Protocolo previsto en el numeral 11 del presente Anexo 1 se determinase que la falla reportada no se encuentra dentro del tramo de la RDNFO que es responsabilidad de PRONATEL, considerada desde el Punto de Demarcación, EL USUARIO deberá pagar por el concepto de visita fallida y será cobrada conforme a lo previsto en el numeral 4 de la sub-cláusula 7.2 del Contrato.

El punto de demarcación del Servicio Portador, que determina las responsabilidades aplicables tanto a PRONATEL como a EL USUARIO, es la cámara o el poste de acceso al Nodo de la RDNFO.

10.3 Reportes de Falla

PRONATEL entregará a EL USUARIO, via correo electrónico, un reporte inicial y reportes provisionales de solución. El reporte final de la falla deberá ser enviado por PRONATEL al NOC de EL USUARIO después de solucionada la falla. El reporte inicial contendrá los siguientes ítems:

- Número de ticket
- Fecha y hora de inicio del evento Hora de reporte
- Segmento afectado Nodos afectados Diagnóstico inicial
- El reporte provisional de solución de falla contiene los siguientes ítems: Número de ticket
- Fecha y hora de inicio del evento Hora de solución
- Tiempo de solución total Hora de reporte
- Capacidad de Transporte afectada (servicios) Causa de la falla
- Nombre de la persona de EL USUARIO que autoriza el cierre del ticket.



El reporte final de la solución de falla contendrá la misma información que el reporte provisional, ampliando los detalles de la solución implementada.

En el momento en que PRONATEL soluciona la falla, el NOC de PRONATEL se comunicará, vía correo electrónico, con el NOC de EL USUARIO para informarle la solución, comprobar la correcta operación del servicio contratado por EL USUARIO y dar por cerrado el ticket.

11. PROTOCOLO DE VISITA FALLIDA

11.1 Revisión en el NOC de la RDNFO

1. El operador del NOC de la RDNFO realizará el primer análisis y verificación de la falla reportada, realizando los descartes necesarios en caso exista una incidencia en proceso que impacte el Servicio de EL USUARIO (evento de energía, corte de fibra que afecta a nodos sin redundancia, alarmas asociadas a pérdida de señal y potencia óptica). De ser este el caso, se notificará a EL USUARIO sobre la incidencia en proceso y las acciones que se vienen tomando para restablecer el Servicio.
2. Si en este primer análisis no se llega a detectar el origen de falla reportada por EL USUARIO, el NOC procederá con el escalamiento al soporte especializado Nivel 2.

Mediante correo electrónico y/o comunicación telefónica el personal del NOC notificará del problema en el Servicio de EL USUARIO al soporte especializado Nivel 2.

11.2 Análisis del soporte especializado Nivel 2

1. Se determinará el estado físico y lógico de las interfaces que conectan con la interface de EL USUARIO en los puntos extremos del Servicio.
2. En caso no se detecte la causa del problema en el Servicio, se procederá a revisar las interfaces y rutas física/lógicas a nivel IP/DWDM de la RDNFO por donde se propaga el servicio a EL USUARIO.
3. En caso sobre este punto tampoco se detecte el origen de la falla reportada por EL USUARIO, el personal del NOC notificará a EL USUARIO las revisiones y descartes realizados.
4. EL USUARIO notificará al NOC de la RDNFO los resultados del análisis del estado de su propia red, y en caso este sea positivo, EL USUARIO podrá solicitar desplazamiento de personal de PRONATEL al nodo que corresponda para efectuar revisiones.
5. Luego de realizada la verificación en sitio, y en caso PRONATEL determine que la falla es ocasionada por una falla en la red de EL USUARIO, se podrían establecer los cargos necesarios por "visita fallida" que deberán ser pagados por EL USUARIO conforme a lo previsto en el numeral 4 de la sub-cláusula 7.2 del Contrato. La verificación de PRONATEL deberá ser debidamente sustentada.





FORMATO

SOLICITUD DE SERVICIO - SERVICIO PORTADOR

Código
Versión
Fecha
Consecutivo

I DATOS DEL SOCITANTE

Nombre de la empresa

N° RUC

Dirección

Distrito

Departamento

Nombre del solicitante

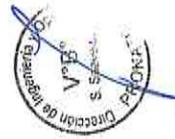
Correo electrónico

Fecha de solicitud

Provincia

Celular

Teléfono



ITEM	DESCRIPCIÓN
PoP Pronatel Asociado Origen del Usuario	Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Origen del Cliente.
Dirección y coordenadas	Dirección y coordenadas del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Origen del Cliente.
Región	Región o Departamento del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Origen del Cliente.
Distancia (Km): Sitio Origen del Usuario - PoP PRONATEL {802.3X, 802.3Z, 802.3AB}	Distancia (Km) entre el Nodo Pronatel y el Sitio/Local Origen del Cliente. Dependiendo de la distancia se elige el disparador: 802.3X (Full duplex), 802.3Z (1000 BaseX - Ethernet sobre fibra - módulo eléctrico), 802.3AB (1000 BaseT - Ethernet eléctrico - módulo eléctrico)
Interfaz Requerida Origen (OPTICA ó ELECTRICA)	Puerto Óptico ó Eléctrico del equipo IP del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Origen del Cliente.
Alcance Interfaz Origen (LX, LH, ZX)	Dependiendo de la distancia se elige el disparador del Puerto Óptico o Eléctrico (LX hasta 10 km, LH hasta 40 km y ZX hasta 80 km) del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Origen del Cliente
PoP PRONATEL Asociado Destino del Usuario	Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Destino del Cliente.
Dirección y coordenadas	Dirección y coordenadas del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Destino del Cliente.
Región	Región o Departamento del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Destino del Cliente.
Distancia (Km): Sitio Origen del Usuario - PoP PRONATEL (802.3X, 802.3Z, 802.3AB)	Distancia (Km) entre el Nodo Pronatel y el Sitio/Local Destino del Cliente. Dependiendo de la distancia se elige el disparador: 802.3X (Full duplex), 802.3Z (1000 BaseX - Ethernet sobre fibra - módulo eléctrico), 802.3AB (1000 BaseT - Ethernet eléctrico - módulo eléctrico)
Interfaz Requerida Origen (OPTICA ó ELECTRICA)	Puerto Óptico ó Eléctrico del equipo IP del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Destino del Cliente.
Alcance Interfaz Origen (LX, LH, ZX)	Dependiendo de la distancia se elige el disparador del Puerto Óptico o Eléctrico (LX hasta 10 km, LH hasta 40 km y ZX hasta 80 km) del Nodo Pronatel más cercano al Sitio/Local Destino del Cliente
Servicio Solicitado	Tipo de servicio asociado (habría que consultar que tipos tenemos actualmente, que yo sepa solo damos el punto a punto).
Observaciones del servicio	Se refiere a la factibilidad (temás técnicos que pongan en riesgo el proyecto).
Ancho de Banda (Mbps)	Capacidad del enlace, referido al servicio contratado por el cliente (Mbps, 5 Mbps, etc).
ENCAPSULACIÓN	DOT1q - permite a múltiples redes compartir de forma transparente el mismo medio físico, sin problemas de interferencia entre ellas. QinQ - soporta clientes con multiples VLANs utilizando un único VLAN para transportar el tráfico de estos clientes.



SUBANEXO 1.2

OFERTA COMERCIAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PORTADOR

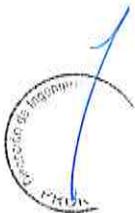
Oferta Comercial formulada	:	[Nombre de la empresa solicitante]
R.U.C./ Código de Cliente	:	

DETALLE DEL SERVICIO OFRECIDO Y PRECIO

No.	CID	Pop Origen	Interfaz Origen	PoP Destino	Interfaz Destino	Capacidad (Mbps)	Precio unitario mensual+IGV(USD)	Cargo mensual total +IGV (USO)	Plazo de instalación
Precio Total	[USD]								

CONDICIONES COMERCIALES

- Forma de pago: Conforme al numeral 4.5 del Contrato de Prestación del Servicio Portador.
- Validez de la presente Oferta: []
- EL USUARIO es responsable de suministrar los insumos y bienes requeridos, necesarios para realizar la conexión a los equipos (ODF) suministrados por PRONATEL.
- El plazo de instalación se inicia desde la fecha de recepción de la presente Oferta Comercial para la prestación del Servicio Portador, Carta Fianza y Contrato, debidamente firmados por el representante legal de EL USUARIO, siempre que EL USUARIO haya cumplido oportunamente con las labores a su cargo, según lo dispuesto en el Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio. Esto incluye haber culminado la construcción de la última milla en fibra óptica, la cual debe ser instalada por EL USUARIO, así como el envío de los resultados de Pruebas Reflectométricas 1 y documentación que evidencie haber concluido la construcción de la última milla (registro fotográfico). En caso EL USUARIO no haya concluido su última milla, no iniciará el cómputo del plazo ofrecido para la instalación.
- EL USUARIO cuenta con un plazo máximo de 60 días calendario para instalar su última milla y comunicarlo a PRONATEL (adjuntando registro fotográfico y resultados de Pruebas Reflectométricas 1)
- Alternativa de ingreso al nodo de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO):
 - [Cámara]
 - [Poste]
- EL USUARIO está prohibido de utilizar los postes, duetos, cámara cero y/o infraestructura de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica sin previa coordinación y autorización de PRONATEL.



SUBANEXO 1.2

OFERTA COMERCIAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PORTADOR

Y Conforme a lo previsto en el Contrato de Concesión de la RDNFO, las fallas que se presenten en los equipos correspondientes a cada una de las redes de la RDNFO serán reparadas en los siguientes plazos:

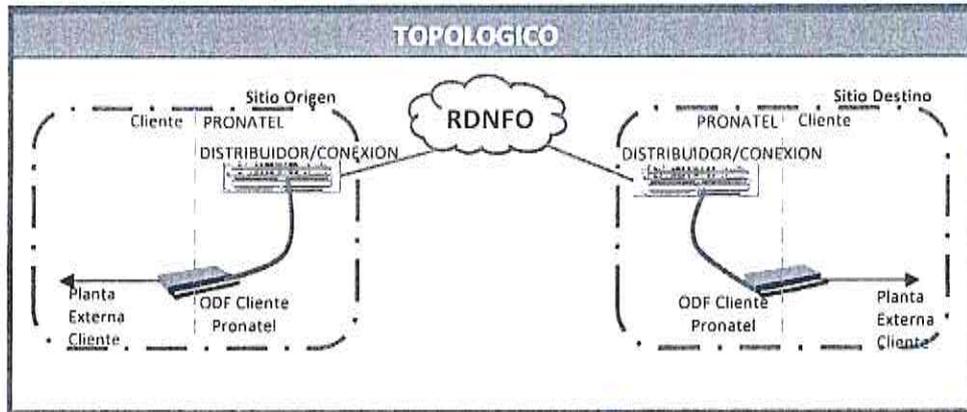
- o Las fallas que se presenten en los equipos de la Red Core de la RDNFO serán reparadas dentro de las ocho (8) horas siguientes a la ocurrencia de la falla.
- o Las fallas que se presenten en los equipos de un Nodo de Agregación serán reparadas dentro de las doce (12) horas siguientes a la ocurrencia de la falla.
- o Las fallas que se presente en los equipos de los Nodos de Distribución y de Conexión serán reparadas dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia de la falla.
- o Los cortes de fibra óptica en las Redes de Core y de Agregación, de acuerdo a su ubicación, serán reparadas:
 - Zona Costa, dentro de las ocho (08) horas siguientes a la ocurrencia de dicho corte el 100% de las veces de ocurrencia por año.
 - Zona Sierra, dentro de las doce (12) horas siguientes a la ocurrencia de dicho corte el 90% de las veces de ocurrencia por año.
 - Zona Selva, dentro de las dieciocho (18) horas siguientes a la ocurrencia de dicho corte el 90% de las veces de ocurrencia por año.
- o Los cortes de fibra óptica en la Red de Distribución (conexiones entre Nodos de Distribución y Nodos de Agregación) serán reparados dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia de dicho corte.
- o Los cortes de fibra en la Red de Conexión (conexiones entre Nodos de Conexión y Nodos de Distribución) serán reparados dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la ocurrencia de dicho corte.
- o Los Niveles de Servicio (SLA) mensuales ofrecidos son los siguientes:
 - 99.55% para los nodos de conexión;
 - 99.65% para los nodos de distribución.
- o Ante incumplimientos de los SLA ofrecidos, que impliquen la interrupción de servicios por más de 60 minutos consecutivos, para cada caso concreto, será de aplicación la fórmula de compensación prevista en el Anexo 3 de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobado por Resolución de Consejo Directivo No. 138-2012-CD-OSIPTEL.
- o Tales SLA no serán exigibles a **PRONATEL** ante la ocurrencia de eventos de caso fortuito o fuerza mayor que impidan el cumplimiento de los SLA ofrecidos, dichos eventos incluyen, entre otros, los siguientes escenarios (sin que esta sea una lista exhaustiva sino meramente informativa):
 - Cierre total de vía
 - Lluvias
 - Inundaciones
 - Amenazas y/o conflictos sociales
 - Hurto
 - Derrumbe de carreteras
 - Deslizamiento de tierras
 - Falta de suministro de energía eléctrica
 - Incendios
 - Incendios forestales
 - Tormenta eléctrica
 - Disturbios del orden público
 - Vandalismo
 - Cualquier otra causa fuera del control de **PRONATEL**



SUBANEXO 1.2

OFERTA COMERCIAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PORTADOR

Arquitectura de la solución:



Resumen de la factibilidad técnica y requerimientos técnicos para la prestación del Servicio:

ELABORADO POR,

Nombre
Encargado de Preventa
Fecha elaboración dd/mm/aa:

Nombre
Representante Legal
PRONATEL

EN SEÑAL DE ACEPTACION,

Nombre del Representante
Legal del USUARIO:
Cargo:
DNI:

Fecha aceptación dd/mm/aa:





ANEXO 2
CONDICIONES ECONÓMICAS GENERALES DEL SERVICIO PORTADOR (*)

DESCRIPCIÓN	Valor de la tarifa (USD)		IGV (USD)	Valor Total (USD)
1 Megabit por segundo (Mbps) de transporte dedicado a través de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica	23.00 por mes		4.14	27.14 por mes
Tarifa por reactivación del servicio suspendido y/o cortado (**)	8		1.44	9.44

(*) En caso EL USUARIO utilice el transporte de datos asociados a la conectividad contratada en favor de instituciones públicas, el pago que corresponde recibir al PRONATEL es igual a cero, conforme lo establecido en la Resolución Directoral N° 245-2021-MTC/24 de fecha 05 de noviembre de 2021.

(**) Esta tarifa será cobrada provisionalmente hasta la fecha de entrada en vigencia de la tarifa por reactivación del servicio aprobada por el OSIPTEL. Esta tarifa solo será aplicable cuando la suspensión o corte del servicio contratado se produzca por solicitud del Usuario o por causa imputable a este, conforme a lo dispuesto en el TUP de las Condiciones de Uso de Servicios Públicos de Telecomunicaciones.

ANEXO3

LINEAMIENTOS DEL PROCESO DE INSTALACIÓN E INGRESO DE LA FIBRA ÓPTICA DEL USUARIO AL NODO DE LA RDNFO

El Servicio Portador (el "Servicio"), será provisto por PRONATEL. (PRONATEL) a través de las fibras ópticas que para tal fin EL USUARIO adecúe conforme se especifica en el presente documento.

PRONATEL, tendrá dispuesto un gabinete de conexión en donde se encontrará el Organizador de Fibra Óptica (ODF) en el cual se asignarán la posición para la entrega del Servicio, así como la bandeja en donde se realizarán los empalmes por fusión de la fibra entre las fibras del cable entrante y los pigtaills correspondientes, con los conectores adecuados.

Cada Servicio solicitado y aprobado deberá contar con una Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador entregada por PRONATEL y aceptada por EL USUARIO, que contenga el resumen de los detalles técnicos requeridos para la entrega de cada Servicio.

Donde existan condiciones técnicas, EL USUARIO podrá escoger entre dos (2) soluciones de ingreso al nodo de la RDNFO: solución "Cámara de Acceso" y solución "Poste de Acceso", lo cual deberá ser precisado en su Solicitud de Servicio y confirmado por PRONATEL en la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador.

A continuación, se describen las actividades necesarias para el ingreso del cable de fibra óptica (FO) de EL USUARIO al nodo de la RDNFO que corresponda:

- PRONATEL enviará a EL USUARIO una Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador que incluye el resumen de la factibilidad técnica y requerimientos técnicos para la prestación del Servicio, indicándole la ubicación del nodo, el punto de acceso (el cual podrá ser vía un poste con bajada a la cámara de acometida, directamente irrumpiendo la cámara de acometida o vía aérea al poste ubicado al interior del nodo), la longitud de cable requerido para el ingreso hasta el gabinete de conectores y el tipo de conector. EL USUARIO, a su cuenta, realizará una visita al nodo a fin de verificar el punto de ingreso (poste o cámara) del cable al nodo, ruta de la FO y demás condiciones que considere necesarias para su tendido.

- En el resumen de la factibilidad técnica del Servicio incluido en la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador se indicará, de ser el caso, el poste de ingreso al nodo correspondiente, el mismo que podrá ser instalado por PRONATEL, pertenecer a alguna concesionaria eléctrica o a un tercero. En el caso de que el poste sea propio de PRONATEL, EL USUARIO deberá entregar a PRONATEL las especificaciones de los herrajes de retención, herrajes de sujeción al poste y de la FO. En caso que el poste de ingreso sea de una concesionaria eléctrica o de un tercero, EL USUARIO deberá contar con la debida autorización para el uso de dicho poste, lo cual podrá ser requerido por PRONATEL. En este poste, EL USUARIO dejará la longitud de cable de FO necesaria para su ingreso hasta el gabinete de conectores y fusión conforme se indique en la factibilidad técnica.

- De ser el caso, en el resumen de la factibilidad técnica incluido en la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador se indicará la ubicación de la cámara de acceso al nodo de la RDNFO, el cual deberá ser utilizado para el ingreso al nodo correspondiente. EL USUARIO deberá localizar la cámara y enviar a PRONATEL el proyecto de construcción que realizará para llegar a la cámara, para validación por parte de PRONATEL o asignación de la cara de la cámara que deberá considerar para ingresar.

- Conforme a un cronograma de ejecución de los trabajos que entregará EL USUARIO a PRONATEL, PRONATEL le enviará a EL USUARIO la fecha programada para el ingreso del cable de FO, ya sea por el poste de ingreso, o por la cámara de acceso. En este último caso, EL USUARIO sólo podrá ingresar a la cámara en esta fecha y con la supervisión (remota o presencial) de PRONATEL, para lo cual será necesario que coordine previamente con PRONATEL. EL USUARIO se encuentra prohibido de acceder, manipular o afectar, de cualquier forma, los postes, duetos, cámaras de acceso y/o infraestructura de la RDNFO, sin la previa coordinación y autorización de PRONATEL. Una vez concluidas las obras civiles que debe ejecutar EL USUARIO para acceder a la cámara de acceso, este deberá enviar los planos "as build" correspondientes a PRONATEL, en forma previa a la instalación del Servicio. El plazo máximo con el que cuenta EL USUARIO para concluir su "última milla" es de 60 días calendario desde que recibe a Oferta Comercial para la Prestación del Servicio Portador. Este plazo es prorrogable a solicitud de EL USUARIO, la cual debe estar debidamente sustentada. Caso contrario, la Solicitud de Servicio será desestimada, sin responsabilidad de PRONATEL, a fin de liberar recursos de la RDNFO.

- EL USUARIO es responsable de contar con todas las autorizaciones, licencias y/o permisos requeridos para llevar a cabo los trabajos, actividades y/u obras requeridas para su "última milla" y acceso al nodo de la RDNFO, y mantendrá indemne a PRONATEL. Esto incluye obtener las autorizaciones comunitarias o vecinales requeridas



ANEXO3

LINEAMIENTOS DEL PROCESO DE INSTALACIÓN E INGRESO DE LA FIBRA ÓPTICA DEL USUARIO AL NODO DE LA RDNFO

por la normativa vigente y evitar, en lo posible, realizar actividades que generen disturbios en la comunidad aledaña, asumiendo la responsabilidad de resolver de cualquier conflicto que pueda generarse derivado de esta actividad.

- EL USUARIO debe tener listos los trabajos y documentos mencionados anteriormente, de tal manera que en el día de la instalación se realicen los trabajos de empalme por fusión de la fibra y pruebas. Para la instalación efectiva del Servicio se procederá a tender el cable de FO desde el poste o cámara, hasta el poste interior o gabinete de ODF's situado en el nodo correspondiente. En atención a las obligaciones de seguridad y operatividad de la RDNFO, PRONATEL autorizará el ingreso al nodo en el día acordado, siempre que se cumplan las siguientes normas y condiciones:

- **EL USUARIO** haya enviado a PRONATEL el listado del personal que ingresará al nodo, con los respectivos documentos que acrediten contar con sus pagos al día en materia de seguros de salud, pensiones y seguro complementario de trabajo de riesgo. Del mismo modo, el día del ingreso al nodo dicho personal deberá portar los respectivos equipos de protección personal y carnet de identificación.
 - La instalación del Servicio deberá ser efectuada por personal calificado para la ejecución de los trabajos y en la cantidad suficiente.
 - Durante todo el proceso, **EL USUARIO** deberá velar por la integridad de todos y cada uno de los materiales, equipos e instalaciones de la RDNFO, tanto al interior del nodo como al exterior del mismo.
- Previo al tendido del cable de FO por los duetos o postes de la RDNFO, se debe sondear e hilar, a fin de evitar daños en los cables existentes.
- Al interior de las cámaras, se deberá identificar plenamente el cable de EL USUARIO con etiquetas y asegurarlo a las paredes del mismo. De igual forma en el poste de ingreso se deberá etiquetar el cable.
- EL USUARIO deberá hacer mediciones OTDR a su cable una vez que esté dentro de la cámara de ingreso al nodo o haya llegado al poste externo del nodo de la RDNFO (Pruebas Reflectométricas 1), y los resultados deberán ser enviados a PRONATEL en la oportunidad indicada en el Numeral 6 del Anexo 1 - Detalle Técnico del Servicio.
- De ser el caso, el cable de fibra óptica de EL USUARIO deberá ser instalado por el dueto asignado en la factibilidad técnica aprobada por PRONATEL, cuyo resumen es enviado en la Oferta Comercial para la Prestación del Servicio. Toda actividad será coordinada y supervisada (de manera remota o presencial) por PRONATEL.
- Del mismo modo, al interior de las cámaras no se permitirá dejar reservas de cable ni empalmes, ni en el poste de ingreso al nodo (con el fin de no saturar los espacios).
- Las fibras deberán ser empalmadas por fusión de acuerdo a los pigtaills conectorizados de EL USUARIO con el tipo de conector determinado en la factibilidad técnica entregada por PRONATEL y serán conectados en las posiciones asignadas en dicha factibilidad. El cable deberá ser asegurado debidamente al interior del gabinete de ODF. EL USUARIO entregará la carta con la documentación de hilos asignados y conectados en el ODF.
- o Finalizados los trabajos de fusión se realizarán las pruebas reflectométricas (Pruebas Reflectométricas 2). Una vez efectuadas estas pruebas satisfactoriamente PRONATEL y EL USUARIO suscribirán la correspondiente Acta de Entrega del Servicio.



ANEXO3

LINEAMIENTOS DEL PROCESO DE INSTALACIÓN E INGRESO DE LA FIBRA ÓPTICA DEL USUARIO AL NODO DE LA RDNFO

Luego de suscrita el Acta de Entrega del Servicio, si por cualquier motivo **EL USUARIO** requiere visitas adicionales para tomar nuevas mediciones, o para completar trabajos, **PRONATEL** le trasladará los costos involucrados en cada visita adicional como una "visita fallida", de acuerdo a las disposiciones establecidas en el numeral 4 de la sub-cláusula 7.2 del Contrato de Prestación del Servicio Portador.



SUBANEXO 1.3

ACTA DE ENTREGA DE SERVICIO A EL USUARIO

PRODUCTO :
CÓDIGO USUARIO :
CIRCUIT ID :
USUARIO :
NUMERO DE
CONTRATO :
FECHA DE
INSTALACION :

DATOS DEL SERVICIO :
DIRECCION :
CONTACTO :
TELEFONO :
E-MAIL :
FECHA ENTREGA
EFECTIVA :

OBSERVACIONES:

Se realiza la instalación, configuración y pruebas del Servicio con resultados satisfactorios en (*Departamento, provincia, distrito, centro poblado/localidad*), se certifica el recibo a satisfacción del servicio descrito, prestado por PRONATEL ("PRONATEL"), el (*día, mes y año*).

Como constancia de lo anterior se firma la presente acta y se anexa el reporte de los trabajos realizados por el técnico de campo.

Fecha:[*]

Por parte de EL USUARIO,
Contacto quien recibe el Servicio

Nombre:
DNI:
Cargo:

Por parte de PRONATEL,

Nombre:
DNI:
Cargo:

