



**OFERTA DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA  
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL  
TRONCAL TERRESTRE MAGALLANES REGIÓN DE MAGALLANES Y LA  
ANTÁRTICA CHILENA  
CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA**



## INDICE

<b>Oferta de Servicios de Infraestructura.....</b>	<b>3</b>
<b>Anexo 1: Manual de Mantenimiento.....</b>	<b>26</b>
<b>Anexo 2: Manual de Procedimientos.....</b>	<b>36</b>
<b>Anexo 3: Adjunto Contrato de Prestación de Servicios.....</b>	<b>61</b>

**OFERTA DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA  
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL  
TRONCAL TERRESTRE MAGALLANES REGIÓN DE MAGALLANES Y LA  
ANTÁRTICA CHILENA  
CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA**

Conforme a lo establecido en las Bases Generales y Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, y en especial a lo dispuesto en el Título VII de las Bases Específicas (BAE), para el Proyecto Troncal Terrestre Magallanes y la Antártica Chilena, el presente instrumento contiene la Oferta de Servicios de Infraestructura, en la cual se establecen las prestaciones y exigencias a las que se obliga la Beneficiaria de la licitación en cuestión, Conductividad Austral Limitada (en adelante, “CONDUCTIVIDAD AUSTRAL”) para con los Clientes (concesionarios o permisionarios) que contraten el Servicio de Infraestructura objeto de esta Oferta, así como aquellos que implementen las Contraprestaciones comprometidas en razón del citado Concurso Público y que en definitiva permitan a estos acceder a cada uno de los Puntos de Operación e Interconexión de Infraestructura de Telecomunicaciones (en adelante, los “POIT”) y demás prestaciones en las condiciones técnico comerciales que reglan la presente Oferta.

Conforme al Decreto N° 248, de 27 de noviembre de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 30 de diciembre de 2017 y su modificación por medio del Decreto N° 292, de 6 de marzo de 2018, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 13 de marzo de diciembre de 2018, se otorgó a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL una concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones para la realización del Proyecto Subsidiario “Troncal Terrestre Magallanes, Código: FDT-2017-01-MAG”, a efectos de que instale, opere y explote el Servicio de Infraestructura licitado y adjudicado, en la región de Magallanes y la Antártica Chilena, en los términos exigidos en las Bases Específicas del Concurso y según lo comprometido por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en el marco del Concurso Público previamente referenciado en relación con lo autorizado por SUBTEL<sup>1</sup> en dicho decreto y sus posteriores modificaciones y demás normativa sectorial aplicable.

De acuerdo con lo señalado precedentemente y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 38 de las BAE, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL pone a disposición de todos los interesados la presente Oferta, en los términos que se indican en este instrumento.

La Oferta tendrá una vigencia de 20 años, a partir del 31 de enero de 2020, fecha del Oficio ORD. N° 1.973 mediante el cual SUBTEL recepcionó conforme las obras e instalaciones del Proyecto Troncal Terrestre Magallanes, el cual se encuentra disponible en la web de SUBTEL<sup>2</sup> y de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL<sup>3</sup>.

Para los efectos de la Oferta, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, por una parte, y por la otra el Cliente y, a su vez, el Cliente de las Contraprestaciones, se denominarán como “las Partes”. Asimismo, lo regulado en la presente Oferta, predominará respecto de cualquier contrato o acuerdo privado que suscriban las Partes con la Beneficiaria.

## **1. ANTECEDENTES.**

- 1.1. El Decreto Ley N°1.762, de 1977, que crea la Subsecretaría de Telecomunicaciones; La Ley N°18.168, General de Telecomunicaciones y sus modificaciones; El Decreto

<sup>1</sup> Especialmente lo comprometido en el Informe de Ingeniería de Detalle para la Troncal Terrestre Magallanes aprobado por SUBTEL en concordancia con la Propuesta adjudicada.

<sup>2</sup> <https://www.subtel.gob.cl/foa2017/>

<sup>3</sup> <http://www.fibraaustral.com/>

Supremo N°353, de 2001, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamento del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones y sus modificaciones; La Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el DFL N°1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; La Resolución N°1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón; El Decreto Ley N°1.028 de 1975, sobre atribuciones de los Subsecretarios de Estado; y, El Decreto Supremo N° 99, de 2012, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento que Establece los Requisitos para Obtener, Instalar, Operar y Explotar Concesiones de Servicios Intermedios de Telecomunicaciones que Únicamente Provean Infraestructura Física para Telecomunicaciones y sus modificaciones.

- 1.2. Por Resoluciones Afectas N°16, de fecha 12 de febrero de 2013, y N° 2, de fecha 10 de abril de 2017, ambas de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se aprobaron las Bases Generales de Concursos Públicos, para la asignación de Proyectos y sus referidos Subsidios, y las Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, respectivamente. Estas Bases fueron complementadas por las Resoluciones Exentas N°1.166 y N°1.297, de 2017, Informes de Respuesta a las Consultas del Concurso Público de Análisis.
- 1.3. Mediante ingresos SUBTEL N°111.014, N°111.015, N°111.106 y N°111.107, todos de fecha 17 de agosto de 2017, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL presentó su propuesta al Concurso Público indicado precedentemente.
- 1.4. Mediante ingreso SUBTEL N°130.760, de fecha 29 de septiembre de 2017, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL aclaró los antecedentes especificados en la Propuesta a que se refiere el numeral precedente. Asimismo, los ingresos SUBTEL N° 109.953 y N°156.104, ambos de 2018; y, el ingreso SUBTEL N°117.435, de 2019, mediante los cuales CONDUCTIVIDAD AUSTRAL presenta su Informe de Ingeniería de Detalles.
- 1.5. Por Oficio ORD. N°12.789, GFDT N°290, de fecha 30 de octubre de 2017, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, se comunicó a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL la adjudicación de su propuesta.
- 1.6. Por Oficio ORD. N°18.035, GFDT N°362, de 2018 y Oficio ORD. N°13.478 GFDT 553, de 2019, ambos de SUBTEL, que se pronuncian sobre el Informe de Ingeniería de Detalle para la Troncal Terrestre Magallanes.
- 1.7. Por Decreto N°248, de 27 de noviembre de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 30 de diciembre de 2017, se otorgó a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL una concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones, en el marco del Proyecto Troncal Terrestre Austral, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, Código: FDT-2017-01-MAG, para la prestación del Servicio de Infraestructura, en los términos de dicho decreto y sus modificaciones.

## 2. DEFINICIONES.

**2.1 Alojamiento de Equipos en POIIT:** Corresponde al arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior en de POIIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permita la instalación, operación

y explotación de equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Terrestre de Magallanes.

**2.2 BAE:** Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.

**2.3 BG:** Bases Generales del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.

**2.4 Beneficiaria:** Conductividad Austral Limitada.

**2.5 Canal(es) Óptico(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte de señales ópticas en uno de los sentidos de la transmisión.

**2.6 Canal(es) Óptico(s) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre los POIIT Terrestres comprometidos en la Troncal Terrestre Magallanes, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica contenido en el(los) cable(s) que conforman los respectivos TRIOT comprometidos en las Troncales Terrestres.

**2.7 Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre:** Oficina en la que se instalarán todos los equipamientos necesarios para llevar a cabo el control, monitoreo y supervisión centralizados de todos los componentes/elementos que conforman a la Troncal Terrestre Magallanes.

**2.8 Cliente(s):** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que contrate(n) las prestaciones del Servicio de Infraestructura objeto Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01.

**2.9 Cliente(s) de las Contraprestaciones:** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que implementen las Contraprestaciones objeto del Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01. En el evento que la presente Oferta se refiera simplemente a los Clientes, se entenderá que también se refiere a los Clientes de las Contraprestaciones, salvo disposición expresa en contrario.

Las Contraprestaciones se prestarán en las mismas condiciones técnicas y comerciales que aquellas que se ofrecen a los Clientes de la Oferta de Servicios de Infraestructura, a excepción de la tarifa máxima para el Canal Óptico Terrestre. Para la implementación de las Contraprestaciones, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en conjunto con la Subsecretaría de Telecomunicaciones, conforme a las Bases del Concurso Público, confeccionarán un protocolo, el que será oportunamente informado a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. Los organismos públicos beneficiados deberán velar porque los concesionarios y/o beneficiarios que les otorguen los servicios de telecomunicaciones cumplan con las prohibiciones establecidas en las Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, CÓDIGO FDT-2017-01, las que deberán establecerse en los instrumentos mediante los cuales se formalicen estos servicios.

**2.10 COEOIT:** Un par de filamentos contenidos en el(los) cable(s) de fibra óptica, que conforman los TRIOT Terrestres, destinado exclusivamente para el monitoreo de la Troncal Terrestre Magallanes.

- 2.11 Contraprestación(es):** Aquella obligación que la Beneficiaria deberá prestar, durante todo el Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases, y que consiste en la disponibilidad de capacidad de infraestructura para el servicio y uso exclusivo de organismos públicos. Estas corresponden a un 15% del total de los Canales Ópticos Terrestres comprometidos para la Troncal Terrestre Magallanes, y que son prestadas a los Clientes de las Contraprestaciones en las mismas condiciones técnicas que aquellas que se ofrezcan al resto de los Clientes y de acuerdo al Protocolo para la implementación de las Contraprestaciones a desarrollarse mediante la institucionalidad del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 39° y en el Anexo N° 8, ambos de las presentes BAE.
- 2.12 Disponibilidad Anual de Servicio de Infraestructura:** Tiempo en que el Servicio de Infraestructura deberá estar en condiciones de funcionamiento adecuado y dando cumplimiento a todas las exigencias técnicas establecidas en las BAE, esto es, al menos, el 98% del tiempo medido en un año.
- 2.13 Factor de Ajuste:** Factor que representa una proyección asociada a la mejora en la productividad, considerando elementos internos y externos a la industria de las telecomunicaciones, lo que derivará en la disminución de los niveles de costos que enfrenta la empresa para la prestación del Servicio de Infraestructura.
- 2.14 Informe de Ingeniería de Detalle:** Informe que contiene el detalle pormenorizado del diseño técnico final de la Troncal Terrestre Magallanes, el cual es coherente con lo comprometido en el Proyecto Técnico adjudicado y que está basado en los resultados obtenidos de los estudios preliminares exigidos por las BAE y que fuere aprobado por SUBTEL mediante el Oficio ORD. N° 18.035 GFDT N° 362, de 2018.
- 2.15 Informe Final de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Documento remitido por SUBTEL a la Beneficiaria, que contiene las tarifas máximas y su polinomio de indexación definitivo, para la Oferta de Servicios de Infraestructura en los próximos cuatro (4) años. En este informe, se incorporarán todos y cada uno de los antecedentes tenidos en consideración, al momento de resolver el Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura conforme se describe en el numeral 5 de la presente Oferta.
- 2.16 Obras Civiles en POIIT:** Corresponde a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT, los cuales serán comercializados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a sus Clientes a través de la entrega de los mismos en arrendamiento o derechos de uso y goce. Éstas comprenden la conexión de los medios físicos de interconexión a solicitud de un Cliente - correspondiente a fibra óptica u otros medios- a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometía de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.
- 2.17 Oferta de Servicios de Infraestructura u Oferta:** Corresponde a la oferta de facilidades a la cual se obliga la Beneficiaria, y que se contiene en el presente instrumento, en el que se especifican las condiciones técnicas y comerciales bajo las cuales la Beneficiaria debe prestar el Servicio de Infraestructura, a fin de que los Clientes se puedan interconectar a nivel de infraestructura, mediante un acceso abierto y no discriminatorio, en cada uno de los POIIT comprometidos, conforme a



las exigencias establecidas en la normativa vigente, en las BG y BAE, y, particularmente, en lo dispuesto en el Título VIII y en el Anexo N° 7, ambos de las BAE.

- 2.18 Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases:** Aquel período de tiempo durante el cual la Beneficiaria no podrá disminuir las exigencias de las Bases y, en definitiva, aquellas que sean parte de la Propuesta comprometida, el cual será de veinte (20) años, contado desde la publicación en el Diario Oficial del decreto que otorgue la autorización respectiva, más el tiempo que medie entre dicha fecha de publicación y la fecha del oficio de recepción conforme de las obras e instalaciones.
- 2.19 Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Mecanismo estipulado en el Anexo N° 9 de las BAE, cuyo objetivo es establecer el mecanismo de ajuste de las tarifas máximas aplicadas a los Clientes de la Beneficiaria, correspondiente a la Oferta de Servicios de Infraestructura estipulada en el Anexo N° 7 de las BAE y de las Contraprestaciones reguladas en el Anexo N° 8 de las BAE.
- 2.20 Proyecto:** Troncal Terrestre Magallanes, adjudicado en el Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 4° de las presentes BAE.
- 2.21 Proyecto Técnico:** Proyecto presentado por la Beneficiaria en los términos señalados en el inciso primero del Artículo 15° de la Ley, en relación con el numeral 2 del Anexo N° 1 de las BAE, para proveer el servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones.
- 2.22 POIT:** Lugar físico de las instalaciones de la Beneficiaria, en el que se hace efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura objeto del Presente Concurso por parte de los Clientes.
- 2.23 POIT Terrestre(s):** Lugar físico en donde se alojan los correspondientes ODF para contener uno o más extremos de los TRIOT Terrestres de la Oferta, correspondiendo a la interfaz entre el par de filamentos respectivo y el equipo Cliente asociado. En este lugar se podrá hacer efectiva la Oferta de Servicio de Infraestructura comprometida por la Beneficiaria.
- 2.24 Servicio de Infraestructura:** Aquel servicio prestado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL mediante la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones otorgada mediante Decreto Supremo N° 248, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y sus modificaciones, en la forma y condiciones previstas en las BG y BAE, y en la normativa vigente.
- 2.25 SLA:** Niveles de Servicio.
- 2.26 TRIOT:** Medios físicos que permiten la transmisión de señales ópticas entre un POIT y otro.
- 2.27 TRIOT Terrestre(s):** Total de pares de filamentos de fibra óptica comprometidos y contenidos en los respectivos cables, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles (de conexión) incluidos entre dos POIT o extremos de sección consecutivos.

**2.28 Troncal(es) de Infraestructura Óptica:** Despliegue de tendidos de cables de fibra óptica con elementos pasivos y/o activos, que permitan a los Clientes transportar señales ópticas para telecomunicaciones, según sea el tipo de Troncal.

**2.29 Troncal(es) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones desplegada en territorio nacional, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, que deberá permitir el intercambio de Canales Ópticos Terrestres entre dos POIT Terrestres. El medio físico de transmisión que debe ser instalado corresponde a cables de fibra óptica, mediante tendidos del tipo soterrado, aéreo y/o para Situaciones Especiales, etc.

### 3. OBJETO DEL SERVICIO.

El objeto de la presente Oferta, según se detalla en la Cláusula siguiente, es la provisión del Servicio de Infraestructura, (en adelante, el “Servicio”), el que consistirá en: (i) la Provisión de Canales Ópticos Terrestres; (ii) el Alojamiento de Equipos en POIT; (iii) las Obras Civiles en POIT; (iv) Supervisión Técnica de Visitas (supervisión y mantenimiento), todos los cuales se proveerán en cada uno de los POIT que más adelante se señalan, conforme a las especificaciones y exigencias técnicas mínimas de instalación, operación y explotación establecidas en el Anexo N° 1 de las Bases Específicas del Concurso “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01”, en especial en el numeral 1.2. y al Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, en particular, al apartado “Especificaciones Técnicas de las Prestaciones de la Oferta de Servicios de Infraestructura”.

Para estos efectos, los Clientes deberán conectarse a las redes externas de fibra óptica, por medios propios y asumir los costos de dicha conexión. Se entiende por redes externas de fibra óptica aquellas redes no pertenecientes a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y por medio de las cuales los Clientes accederán a la Troncal Terrestre de Magallanes, de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. En particular, dicha conexión podrá hacerse en cualquier POIT, los que se encuentran ubicados en los lugares que se detallan en la siguiente tabla:

POIT Terrestre comprometido		Ubicación											Superficie POIT <sup>3</sup> [m <sup>2</sup> ]
Código <sup>1</sup>	Nombre <sup>2</sup>	Región	Provincia	Comuna	Localidad	Dirección	Latitud			Longitud			
							G	M	S	G	M	S	
POIT-T-MAG-001	Punta Arenas	Magallanes	Magallanes	Punta Arenas	Punta Arenas	Angelmó 53	53	8	29,76	70	55	14,54	100
POIT-T-MAG-002	Porvenir	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	Porvenir	Pedro Silva 288	53	17	50,96	70	22	29,01	100
POIT-T-MAG-003	Pampa Guanaco	Magallanes	Tierra del Fuego	Timaukel	Pampa Guanaco	Pampa Guanaco	54	3	17,18	68	47	11,15	100
POIT-T-MAG-004	Cerro Sombrero	Magallanes	Tierra del Fuego	Primavera	Cerro Sombrero	La Pampa Sitio 27 Manzana A	52	46	34,97	69	17	42,20	100
POIT-T-MAG-005	Onaisín	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	Onaisín	Onaisín	53	23	13,52	69	16	52,80	100
POIT-T-MAG-006	Cámeron	Magallanes	Tierra del Fuego	Timaukel	Cámeron	Cámeron	53	38	21,83	69	38	44,17	100
POIT-T-MAG-007	San Sebastián	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	San Sebastián	San Sebastián	53	19	16,45	68	39	41,59	100
POIT-T-MAG-008	Puerto Natales	Magallanes	Última Esperanza	Natales	Puerto Natales	O'Higgins 1056	51	43	39,21	72	29	41,50	100

### 4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

#### 4.1. Provisión de Canales Ópticos Terrestres (COT).

Esta prestación consiste en la provisión de infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre un POIT Terrestre y otro POIT Terrestre de la Troncal Terrestre Magallanes, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica (uno destinado al sentido de la transmisión, y el otro a la recepción) contenidos en los cables que conforman los respectivos TRIOT, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles de conexión incluidos entre dos POIT o extremos de sección. Un Cliente podrá disponer de



hasta dos (2) Canales Ópticos Terrestres, que le permitirán acceder, por cada uno de ellos, a todos los POIIT Terrestres comprometidos en la Troncal Terrestre Magallanes.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá de infraestructura que permite el transporte bidireccional de señales ópticas, que provee de 48 de Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 96 filamentos de fibra óptica, de los cuales, 8 Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 16 filamentos de Fibra Óptica, se dispondrán para Contraprestaciones, de conformidad con lo establecido en el Artículo 29°, en el Artículo 39° y en el numeral 1.2.1.1.1 del Anexo N° 1, ambos de las BAE.

#### **4.2. Alojamiento de Equipos en POIIT.**

Los POIIT Terrestres corresponden al sitio y la correspondiente edificación donde se instalan todos los equipamientos y elementos necesarios para la provisión del Servicio de Infraestructura.

Esta prestación consiste en el arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior de un POIIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permite la instalación, operación y explotación del equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Magallanes. El gabinete puede ser dedicado o consistente en uno o más espacios dentro de un rack de 19" para interconectar su equipo de transmisión con el canal óptico arrendado, según lo establece la sección "Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT" del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Cada POIIT Terrestres comprende un sitio dentro del cual hay una edificación para una sala de equipos de transmisión cerrada herméticamente. La edificación ha sido adecuada para alojar los equipos de Clientes y cuenta con sensores de apertura de puertas, sensores de vibración, sensores de voltaje, sensores de conectividad y enlaces, sensores de temperatura y humedad, sensores de vibración, sensores de inclinación, monitoreo y activación alarmas remotas de control de energía, alarmas de humo, alarmas de incendio y equipos de climatización, estado de encendido y apagado de los equipos, y comunicación telefónica.

Todos los POIIT Terrestres tienen acceso a energía eléctrica de redes públicas (con un respaldo con autonomía de 8 horas) o sistemas de generación eléctrica propia con energía solar (con un respaldo con autonomía de 24 horas) todo de acuerdo con proyectos aprobados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Además, cuentan con bancos de baterías con capacidades adecuadas para el consumo de los equipos alojados en cada POIIT. Los Clientes podrán conectarse a la Troncal Terrestre Magallanes por medio de jumper al ODF desde donde se tendrá acceso a cada filamento del TRIOT Terrestre correspondiente, según lo establece la sección "Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT" del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

El servicio contempla los espacios físicos necesarios, uso de energía eléctrica, climatización y la supervisión técnica de visitas que permitan el buen funcionamiento de los POIIT.

Los Clientes podrán realizar visitas para la operación y mantención de los equipos de su propiedad que se encuentren alojados en los respectivos POIIT. Se deja constancia que, para estos efectos, las visitas deberán programarse con una anticipación mínima de una semana para ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), según lo establece la sección "Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT" del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

El Cliente deberá, en su respectivo contrato, declarar que conoce toda la infraestructura y equipamiento, locaciones y ubicación del cableado, como asimismo las condiciones de seguridad y ambientales. De igual manera, deberá declarar que aquellos cumplen con los estándares que requiere para prestar el servicio y, por lo tanto, manifestar respecto de ellos su total su satisfacción. Los requerimientos previstos para el uso de la infraestructura por parte de los Clientes están indicados en la sección “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Será responsabilidad del Cliente cualquier daño provocado por hecho propio (incluyendo a sus equipos, personal y subcontratistas) que se generen en contra de sus propios equipos, cables e infraestructura, así como equipos, cables e infraestructura de terceros alojados en POIIT. El Cliente deberá contratar una póliza de seguros por responsabilidad civil extracontractual, por la duración del contrato y tres meses adicionales, en monto suficiente para garantizar los equipos, cables e infraestructura recién mencionados, que equivalgan al 100% del valor de dichos equipos, cables e infraestructura. Asimismo, todas las pólizas que se contraten en conformidad con lo anterior deberán tener cobertura por robos, incendios, actos vandálicos, que incluyan los hechos dañosos que pueda ejecutar su personal, el de sus subcontratistas y sus equipos.

En el caso que el Cliente necesitare trabajar en los racks, realizar conexiones de red y otros trabajos relacionados, deberá solicitar el ingreso mediante el envío de un correo electrónico dirigido a Conductividad Austral a la dirección [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), indicando el día propuesto de ingreso y las tareas a realizar dentro del POIIT, como asimismo individualizar a las personas encomendadas, a efectos de ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en el POIIT mientras realice los trabajos. según lo establece la sección “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Los Clientes tendrán un plazo de 90 días desde la suscripción del contrato a que se refiere la Cláusula 6 de esta Oferta conforme al procedimiento que se indica en el Manual de Procedimientos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, para instalar sus equipos en los POIIT.

Conductividad Austral sólo podrá asegurar la disponibilidad de infraestructura a los Clientes que lo soliciten, al momento de ingresar su solicitud de contratación conforme al procedimiento que se indica en el Manual de Procedimientos.

#### **4.3. Obras Civiles en POIIT.**

Esta prestación consiste en la ejecución de los trabajos necesarios para la interconexión en los POIIT, correspondiente a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT. Este servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometida de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.

Este servicio comprende: (i) la disposición y uso de cámara de acometida y túnel para cada cable ingresado; (ii) el uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado; (iii) la conexión del cable a la bandeja de terminación del Optical Distribution Frame (ODF); y (iv) el uso de la bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable.

#### **4.4. Servicio de Monitoreo y Supervisión.**

Esta prestación consiste en el monitoreo y supervisión centralizada desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, tanto de los Canales Ópticos Terrestres como

de las condiciones de operación (ambientales y de seguridad) de los POIIT Terrestres. El sistema de supervisión permite revisar en tiempo real el estado y conectividad de los TRIOT y de cada POIIT, la energía del sistema, las alarmas de apertura, humo e incendio, cámaras de vigilancia internas y externas, y la temperatura y humedad.

Todas estas señales, podrán ser visualizadas por los Clientes desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, ubicado en el POIIT Terrestre de Punta Arenas, ciudad donde se encuentra la oficina de atención al Cliente de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

Este servicio se encuentra incorporado a las tarifas asociadas al Canal Óptico Terrestre de la presente Oferta.

En el apartado Especificaciones del Sistema de Monitoreo Implementado del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura se detallan los aspectos técnicos del sistema que hace operativo el Servicio de Monitoreo y Supervisión.

#### **4.5. Servicio de atención a Clientes**

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL cuenta con una oficina de atención al Cliente, las que se encuentran ubicadas en Avenida Colon Número 452, Punta Arenas. A estos efectos, los Clientes podrán concurrir a dichas oficinas personalmente entre las 9:00 a.m. a 13:00 p.m. y 15:00 p.m. a 18:00 p.m., o bien comunicarse con éstas al teléfono +56 92404469 o a través del portal de internet <http://www.fibraaustral.com/>. El servicio de atención al Cliente funciona los 365 días del año, las 24 horas del día, y es exclusivamente para el uso de los Clientes.

Este servicio se encuentra incorporado en la tarifa de la presente Oferta.

### **5. TARIFAS ASOCIADAS A LAS PRESTACIONES DE LA OFERTA DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA.**

Las tarifas de las prestaciones de la Oferta de Servicios de Infraestructura no incluyen IVA, y estos se facturarán dentro de los primeros 10 días de cada mes, debiendo pagarse dentro de los 30 días corridos contados desde la fecha de facturación.

El procedimiento de facturación se detallará en los respectivos contratos que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL suscriba con los Clientes.

Las tarifas han sido comprometidas por Conductividad Austral, y establecidas como resultado del proceso de licitación pública para este proyecto –referida en los antecedentes– y se reajustarán de acuerdo al procedimiento establecido por SUBTEL en el Anexo N° 9 de las BAE.

Las tarifas indicadas en el grafico 5.1 y 5.2, se actualizarán:

- (i) Con una indexación de tarifas de Servicio de Infraestructura que regirá por una vez, según la variación del Índice de Precios de Productor (IPP) determinado por el INE, para el período comprendido entre el mes de postulación y el mes en que se otorga la recepción conforme de las obras. La aplicación de esta indexación debe ser informado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a SUBTEL;
- (ii) Con una indexación de tarifas de Servicio de Infraestructura que regirá anualmente, una vez que se haya iniciado el Servicio de infraestructura, y se hará aplicando un polinomio de indexación que deberá contener la variación del IPP durante el período

comprendido entre el mes anterior a la solicitud de indexación hecha a SUBTEL y el IPP correspondiente al duodécimo mes anterior a dicha solicitud, menos el Factor de Ajuste, el que será igual o superior de un 1%. Esta tarifa mantendrá una vigencia de 1 año contado desde la fecha de ingreso de dicha solicitud en la oficina de partes de SUBTEL, y será actualizada anualmente cumpliendo con el mismo procedimiento.

- (iii) A cumplirse el sexto año de operación, se deberán actualizar las tarifas conforme al procedimiento de revisión de las mismas establecido en el numeral 9.2. del Anexo N° 9 de las BAE. Para ello, se empleará uno de los siguientes mecanismos:

**a) Revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura con base en información financiera de la CONDUCTIVIDAD AUSTRAL:** CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberá informar a SUBTEL las nuevas tarifas máximas, junto a un polinomio de indexación anual adecuado al funcionamiento de la concesión, a partir de la información contenida en su Proyecto Financiero y acompañando estudio de fundante de dichas tarifas y su polinomio de indexación anual. El estudio se entrega en formato físico y digital, y debe contener antecedentes, memorias, de cálculo, y toda otra información que sustente la nueva tarifa y el polinomio de indexación anual propuesto. El polinomio de indexación debe considerar el IPP acumulado anual y el nuevo Factor de Ajuste anual asociado a la solución técnica implementada. SUBTEL deberá, en el plazo de 20 días hábiles responder si aprueba o rechaza las nuevas tarifas junto al nuevo polinomio de indexación anual y el nuevo Factor de Ajuste anual asociado a la solución técnica implementada. Aceptadas por SUBTEL, estas nuevas tarifas, junto con el nuevo polinomio de indexación, regirán por los siguientes 8 años de operación del Servicio de Infraestructura. Transcurridos estos 8 años, SUBTEL hará una nueva revisión conforme al procedimiento antes indicado.

En caso de que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no informe, lo haga extemporáneamente, o que SUBTEL no apruebe las tarifas junto con el polinomio de indexación anual propuesto, se procederá conforme se indica en el siguiente literal.

**b) Revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura mediante la metodología de empresa modelo.**

En caso de que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no informe conforme al literal anterior, lo haga extemporáneamente, o que SUBTEL no apruebe las tarifas junto con el polinomio de indexación anual propuesto, SUBTEL procederá a realizar la revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura y su polinomio de indexación anual considerando un Factor de Ajuste asociado a la eficiencia operacional, mediante la metodología de la empresa modelo.

La empresa modelo para estos efectos será una empresa que tenga por único objeto proveer el servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea de infraestructura física para telecomunicaciones. La modelación considerará las inversiones necesarias para brindar dicho servicio, así como también, los costos de explotación, vida útil de los activos, los valores residuales, las tasas de tributación y costos de capital. Además, considerará el Subsidio asignado.

SUBTEL notificará a la Beneficiaria del inicio del procedimiento de revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura y su polinomio de indexación anual. A partir de esa notificación, SUBTEL tendrá 100 días corridos para notificar a la Beneficiaria de las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual. En la notificación se deben indicar los componentes utilizados en la elaboración de las nuevas tarifas.

La Beneficiaria deberá informar a SUBTEL, dentro de los 30 días corridos desde la notificación referida, fundadamente, su aceptación o rechazo de las nuevas

tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual propuesto por SUBTEL.

Si la Beneficiaria acepta, no informa, o informa extemporáneamente, las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual propuesto por SUBTEL estarán vigentes por los próximos 4 años.

Si se rechazan fundadamente, las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio propuesto por SUBTEL de indexación anual serán determinadas por una comisión de 3 expertos designados, uno por la Beneficiaria, otro por SUBTEL, y el tercero de común acuerdo entre ambas partes. Asimismo, estos expertos serán costeados según designación por SUBTEL y la Beneficiaria. Esta comisión tendrá un plazo de 60 días corridos a contar de su constitución para emitir un Informe Final de Actualización de Tarifas del Servicio de Infraestructura. Las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual estarán vigentes por los próximos 4 años de operación del Servicio de Infraestructura.

Transcurrido los plazos, SUBTEL hará una nueva revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura, de conformidad al procedimiento descrito en este numeral y el precedente.

SUBTEL podrá modificar los plazos e hitos señalados en los literales anteriores, si así lo estima conveniente, cuestión que será informada oportunamente a la Beneficiaria.

Sin perjuicio de lo anterior, la Beneficiaria deberá acogerse a la normativa vigente en estas materias.

#### 5.1. TARIFAS DE LOS SERVICIOS PROVISTOS AL CLIENTE.

Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre		
Tarifa máxima de las prestaciones (en Pesos Chilenos netos de IVA)		
Prestación	Modalidad de cobro	Tarifa máxima \$ (CLP)
Canal Óptico Terrestre	Renta mensual por uso de Canal Óptico Terrestre (\$/Canal Óptico Terrestre-mes)	\$28.056.524
<b>Alojamiento de Equipos en POIIT</b>		
Adecuación de espacio físico	Cargo por habilitación [\$/sitio]	\$4.764.314
Deshabilitación de espacio físico	Cargo por deshabilitación por evento [\$/sitio]	\$4.764.314
Arriendo de espacio físico en gabinete de uso común	Renta mensual por uso de U (\$/U-mes)	\$705.824
Arriendo de espacio físico para gabinete dedicado	Renta mensual por m <sup>2</sup> [\$/m <sup>2</sup> -mes]	\$1.381.472
Tendido de energía eléctrica	\$/metro lineal	\$79.405



Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre		
Tarifa máxima de las prestaciones (en Pesos Chilenos netos de IVA)		
Prestación	Modalidad de cobro	Tarifa máxima \$ (CLP)
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/kWh-mes)	\$56.466
Climatización	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/kWh-mes)	\$5.648
Supervisión técnica de visitas	Cargo por hora (\$/Hr)	\$40.585
Obras Civiles en POIT		
Habilitación y uso de cámara de acometida por cada cable ingresado	Cargo por habilitación por cable ingresado [\$/cable ingresado]	\$4.764.314
Habilitación y uso de túnel por cada cable ingresado	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado [\$/metro lineal]	\$137.635
Uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado	Cargo por habilitación de canalizaciones por metro lineal [\$/metro lineal]	\$202.924
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el ODF	Cargo por bandeja [\$/bandeja]	\$31.763
Uso de bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable	Renta mensual por bandeja [\$/bandeja-mes]	\$194.102

#### 5.1.1 TARIFAS DE LOS SERVICIOS ADICIONALES

En el marco de la Oferta de Servicios de Infraestructura de Conductividad Austral Ltda. podrá ofertar Servicios Adicionales, los cuales son complementarios a dicha Oferta y no son necesariamente requeridos para hacer efectivas las prestaciones de la misma. Tales Servicios Adicionales podrán ser solicitados y contratados por los Clientes en los términos que se acuerden entre las partes.

Los Servicios Adicionales que serán ofertados por Conductividad Austral Ltda. serán prestados al alero de la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones otorgada en razón de la adjudicación del Concurso Público "Fibra Óptica Austral", y según lo dispuesto en el Artículo 40° de las BAE.

Las especificaciones técnicas y comerciales de tales Servicios Adicionales podrán ser establecidas en Anexos a confeccionar posteriormente por Conductividad Austral Ltda., los que deberán ser aprobados por SUBTEL previo a su publicación.

Se considera como una prestación adicional la instalación -a requerimiento del Cliente- de alguna derivación en alguno de los TRIOT Terrestres comprometidos que no esté contemplada en el diseño original del mismo, siempre y cuando se conecten a la cámara más cercana según el diseño original, en una mufa existente en el TRIOT. La instalación de mufas adicionales no está permitida. De esta forma, este tipo de intervenciones no afectará las pérdidas ópticas totales.



El valor de la prestación adicional será de 0,89 UF + I.V.A (cero coma ochenta y nueve unidades de fomento más impuesto al valor agregado) por cada horas hombre destinadas a la instalación.

Para compensar los gastos de traslado del personal, estos dependerán si la instalación es en el continente o en la isla de Tierra del Fuego. En el caso que el traslado sea dentro del continente el valor de la prestación adicional será de 5,25 UF + I.V.A. (cinco coma veinticinco unidades de fomento más impuesto al valor agregado). En el caso que el traslado considere ir a la isla de Tierra del Fuego el valor de la prestación adicional será de 8,75 UF + I.V.A (ocho coma setenta y cinco unidades de fomento más impuesto al valor agregado).

Finalmente, se cobrará un monto de 5,25 UF + I.V.A. (cinco coma veinticinco unidades de fomento más impuesto al valor agregado) por concepto de empalme.

Oferta de Servicios Adicionales de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes			
Tarifa Máxima de las Prestaciones Adicionales (en U.F. netos de I.V.A.)			
Prestación	Modalidad de Cobro	Unidad	Tarifa Máxima U.F.
Instalación	Cargo por hora	(UF/hr)	0,89
Costo por Traslado	Continente	(UF/Sitio)	5,25
	Tierra del Fuego	(UF/Sitio)	8,75
Habilitación Servicio	Costo por empalme	(UF/Sitio)	5,25
Deshabilitación Servicio	Costo por empalme	(UF/Sitio)	5,25

## 5.2. TARIFAS DE LAS CONTRAPRESTACIONES.

Oferta de Servicios de Infraestructura para Contraprestaciones de la Troncal Terrestre Magallanes			
Tarifa Máxima de las Prestaciones (en Pesos Chilenos netos de I.V.A.)			
Prestación	Modalidad de Cobro	Unidad	Tarifa Máxima \$ (CLP)
Canal Óptico Terrestre para Contraprestaciones	Renta mensual por uso de Canal Óptico Terrestre	(\$/Canal Óptico Terrestre - mes)	14.028.262

La Oferta de Servicios de Infraestructura para las Contraprestaciones está conformada por las prestaciones consideradas en la tabla precedente y por las prestaciones asociadas a las tarifas máximas para el Alojamiento de Equipos en POIIT, para las Obras Civiles en POIIT y para la supervisión técnica de visitas de la Oferta de Servicio de Infraestructura, especificadas en la tabla del 5.1. precedente, que serán comercializadas a los clientes que usen las Contraprestaciones.

Las Contraprestaciones se prestarán en las mismas condiciones técnicas y comerciales que aquellas que se ofrecen a los Clientes de la Oferta de Servicios de Infraestructura, a excepción de la tarifa máxima para el Canal Óptico Terrestre.

## 5.3. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO.

Las tarifas que se deriven del Servicio de Infraestructura se facturarán y pagarán en pesos chilenos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Dentro de los primeros 10 días de cada mes, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL entregará al Cliente la factura electrónica respectiva por los montos adeudados y la respectiva liquidación detallada de los servicios prestados el mes anterior, de acuerdo con la información contenida en sus registros. Las partes acuerdan que la factura será enviada al correo electrónico determinado por el Cliente, entendiéndose por recibida al día siguiente del envío del documento.
2. Una vez recibida la factura electrónica, el Cliente dispondrá de hasta 8 días hábiles desde la fecha de recepción y/o envío de la factura para aprobarla o impugnarla total o parcialmente, de acuerdo con el procedimiento de impugnación descrito más

adelante. Luego de transcurrido dicho plazo las partes entienden como aceptados los servicios cobrados en la misma.

Procedimiento de Impugnación:

- a. Desde la fecha de recepción de la factura, el Cliente dispondrá de 8 días hábiles para aprobarla o impugnarla total o parcialmente. La impugnación deberá hacerse por escrito, expresando detalladamente los valores impugnados y las causas en que la fundamenta, adjuntando información de respaldo con el mismo detalle de la liquidación adjunta a la factura. En caso de aprobación de la factura o de expiración del plazo para impugnar, la factura deberá pagarse dentro del plazo de treinta (30) días contados desde la fecha de recepción de la misma.
- b. En caso de impugnación parcial de los montos facturados, el Cliente deberá pagar el valor no disputado, más un 50% del monto impugnado. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a emitir dentro de los dos días hábiles siguientes de recibida la impugnación una nota de crédito por el 50% del monto impugnado. Dicha impugnación se someterá a decisión de una comisión técnica regulada en el contrato, dentro del plazo otorgado para el pago de la respectiva factura. Si el Cliente no somete la disputa a conocimiento de la referida comisión dentro del plazo definido para ello, se entenderá que la correspondiente factura ha sido aceptada en su totalidad y que se desiste de su impugnación, debiendo pagar el saldo impugnado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo máximo para someter el asunto a decisión de la comisión técnica.
- c. Si la comisión técnica no se constituye o en el caso que no llegue a acuerdo respecto de la materia debatida dentro de un plazo de treinta (30) días hábiles contados desde su constitución, el Cliente podrá solicitar el nombramiento de un árbitro de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 17, para lo cual dispondrá de un plazo de diez (10) días hábiles. Vencido el plazo para ejercer el derecho, se entenderá que el Cliente se desiste de la impugnación, debiendo pagar el saldo del monto impugnado, en un plazo de diez (10) días hábiles desde el vencimiento del plazo anterior.
- d. En todo caso, el Cliente sólo podrá impugnar la liquidación de los servicios si las diferencias entre los montos facturados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y los montos registrados por el Cliente sobrepasan el equivalente a 1 Unidad de Fomento, según el valor que registre la Unidad de Fomento a la fecha de la factura respectiva.
- e. El monto diferencial entre lo pagado por el Cliente y lo que la comisión o el árbitro determinen que debe pagarse, estará afecto al interés corriente más los reajustes respectivos, por el período que media entre la fecha de la impugnación y la fecha en que la Comisión o el árbitro resuelva. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL procederá con la facturación si así corresponde, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la resolución de la comisión técnica o del árbitro.
- f. Si la discrepancia obedece a diferencias producto de la aplicación de tarifas erróneas, el Cliente hará el reclamo con los antecedentes que respalden en forma clara y precisa el caso expuesto. Una vez realizada la respectiva revisión, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, si procediere, regularizará de inmediato la facturación de acuerdo con el monto corregido, aplicando interés

corriente y ajustes correspondientes entre el período de facturación y enmienda del error.

- g. Frente a errores reiterados en las facturas y liquidaciones, las Partes se comprometen a revisar los umbrales especificados en literal d) anterior.

Por otra parte, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL semestralmente tendrá el derecho a efectuar una liquidación de intereses en el caso que las facturas hayan sido pagadas en plazos mayores a los que establece este contrato o se encuentren en mora, para lo cual se aplicará el interés corriente, determinado por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, desde la fecha en que se incurrió en mora y hasta el día del pago efectivo. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL enviará las facturas al Cliente a la casilla electrónica registrada en el Servicio de Impuestos Internos (SII). Las respectivas facturas se entenderán recibidas por el Cliente al día siguiente de haberse expedido el referido correo electrónico.

## **6. CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA.**

Para la prestación del Servicio, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL suscribirá un contrato de prestación de Servicio de Infraestructura con los Clientes, en virtud del cual se otorgue a aquellos los derechos de uso y goce sobre la infraestructura física circunscrita al contrato respectivo. Con respecto a los Clientes de las Contraprestaciones, el vínculo jurídico entre las Partes podrá materializarse a través de un contrato de prestación de Servicio de Infraestructura u otro título análogo. En caso de existir alguna discrepancia o contradicción entre lo señalado en la Oferta y el Contrato respectivo, primará lo establecido en el Contrato.

Dicho contrato u otro título análogo, de corresponder, reflejará el contenido de la presente Oferta, la cual formará parte integrante del mismo, y prevalecerá en caso de controversias por sobre el contrato, además de las estipulaciones relativas a la Oferta, contendrá las estipulaciones propias relativas a las partes contratantes y cualquier otro acuerdo que estas alcancen en cuanto no sean contrarias a la presente Oferta.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá de plena libertad, de modo abierto y no discriminatorio, para suscribir estos contratos.

## **7. PLAZO MÍNIMO DE CONTRATACIÓN.**

El plazo de los contratos será de un mínimo de 6 años contados desde la fecha de su suscripción. Sin perjuicio de lo anterior, cuando el lapso de tiempo que reste para completar el período de las tarifas vigentes referidas en la cláusula 5 (iii) sea inferior a los 6 años, podrá contratarse con plazo mínimo equivalente al lapso de tiempo que reste para completar el plazo de actualización de las tarifas. En caso que un Cliente requiera de uso de infraestructura de forma esporádica, podrá solicitar a Conductividad Austral la contratación bajo un plazo de contratación inferior a los anteriormente señalados.

## **8. OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LAS PARTES.**

- a. El Servicio será supervisado y gestionado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL los 7 días de la semana, las 24 horas del día.

Por su parte, los tiempos máximos de respuesta ante cualquier falla en el Servicio dependen de la severidad de las fallas. Los tiempos máximos de respuesta, de restablecimiento y de resolución son aquellos establecido por la Subsecretaría de Telecomunicaciones en las BAE dependiendo si corresponde al tendido de tramos terrestres o submarino, según sea el caso.

Para efectos de los tiempos de respuesta para los tramos terrestre, la severidad de las fallas se clasifica en los siguientes tres niveles:

**Crítica (severidad 1):** Para la Beneficiaria no es posible prestar el Servicio de Infraestructura en los términos requeridos en las presentes Bases de Concurso. Esta condición por lo general se caracteriza por la falla total del tendido y requiere corrección inmediata. Además, cualquier condición que pueda afectar severamente la seguridad del personal, también será considerada como una falla crítica de nivel de severidad 1.

**Mayor (severidad 2):** El tendido no funciona parcialmente, pero todavía puede ser usado por la Beneficiaria. La parte del tendido que no funciona dificulta gravemente las operaciones, pero ejerce un efecto menos crítico que las condiciones con nivel de severidad 1.

**Menor (severidad 3):** La Beneficiaria puede utilizar el tendido y ejerce un impacto reducido o limitado en su funcionamiento. La condición no es crítica ni dificulta gravemente las operaciones generales.

Dependiendo del nivel de severidad de la falla, se exige cumplir con los tiempos de respuesta a fallas, según sea el tipo de falla, de acuerdo con lo que se establece en el siguiente cuadro.

Nivel de servicio			
Clasificación de la solicitud de asistencia	Crítico	Mayor	Menor
Ventana de soporte	7 x 24		
Tiempo de respuesta	30 minutos	1 hora	Siguiente día hábil
Tiempo de restablecimiento	6 horas	12 horas	36 horas
Tiempo de resolución	7 días corridos	15 días corridos	30 días corridos

Dónde:

El tiempo de respuesta corresponde al tiempo medido desde la fecha y la hora de la ocurrencia de la falla y su registro en el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre hasta que ambas partes (la Beneficiaria y el proveedor y/o encargado del mantenimiento y reparaciones) se encuentran comunicadas y trabajando sobre el problema. SUBTEL recibirá copia de dicha notificación o reporte.

El tiempo de restablecimiento corresponde al tiempo medido desde que ambas partes comienzan a trabajar en la falla y se determina el tipo de severidad y las causas de la misma, hasta el momento en que se proporcionan los medios necesarios para regresar el tendido a su estado operativo en condiciones normales.

El tiempo de resolución corresponde a la medida de tiempo desde que la Beneficiaria notifica la falla, hasta el momento en que se soluciona la misma.

Sin embargo, sabiendo de la necesidad de mantener el servicio activo, los cortes que se pudieren ocasionar serán atendidos en el menor plazo posible ya que existirá personal disponible en forma permanente.

Todos los tiempos de respuesta y restablecimiento consideran una situación climática normal y excluyen expresamente situaciones provocadas, directa o indirectamente,

por eventos de fuerza mayor como fenómenos climáticos que afectan a la Región de Magallanes, tales como los temporales de viento que con velocidades tales que provoquen cierre del puerto, aeropuerto o hagan aconsejable no transitar en las rutas según recomendación de autoridades, temporales de nieve, inundaciones, aluviones, presencia de escarcha, marejadas o alteraciones de corrientes submarinas en el Estrecho de Magallanes, u otro evento de la naturaleza similar que provoque como consecuencia la interrupción del tránsito normal o la disminución de las velocidades permitidas en las rutas. De igual manera, se excluyen situaciones de fuerza mayor particulares por no estar disponible el servicio de cruces habilitado y con funcionamiento normal desde y hacia la isla de Tierra del Fuego, conforme lo disponga la Autoridad Marítima.

El tiempo de respuesta, restablecimiento y resolución en los casos de fuerza mayor antes mencionados se suspenderá mientras dure dicho evento de fuerza mayor y se reanudará una vez que éste último cese. Para efectos de esta suspensión, se entenderá por inicio y término del evento de fuerza mayor al día siguiente desde que Conductividad Austral emita al Cliente la respectiva comunicación de fuerza mayor en la forma prescrita en la cláusula 18, respectivamente.

- b. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dará aviso a los Clientes de las indisponibilidades programadas del Servicio de Infraestructura, conforme a sus procedimientos internos habituales contenidos en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios. En caso de una indisponibilidad del Servicio no programada (como por ejemplo aquellas descritas bajo la cláusula 11 es esta Oferta) que cause una afectación significativa del mismo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a dar aviso a los Clientes en la forma más rápida que sea razonablemente posible, considerando la causa, extensión y magnitud del evento de que se trate. El procedimiento a seguir se encuentra señalado en el Manual de Mantenimiento en el apartado Definición de Categorías de Mantenimiento.
- c. Cuando CONDUCTIVIDAD AUSTRAL decida realizar cambios en sus sistemas y equipos y considere que dichos cambios pudiesen alterar el normal funcionamiento de la operación de los Servicios de Infraestructura, deberá informar previamente a los Clientes. En el caso que estos cambios de sistemas puedan modificar el Proyecto de Infraestructura en alguna forma, el cambio sólo se hará previa información y/o autorización de SUBTEL.
- d. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberá adoptar todas las medidas que estime necesarias en caso de eventos de fuerza mayor como asimismo en aquellos casos en que se requiera efectuar reparaciones o trabajos de mantención de sus sistemas y equipos. Si las medidas adoptadas implican cambios de carácter transitorio en los sistemas o equipos, estos deberán ser reestablecidos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL al estado en que se encontraban en forma previa a la emergencia. Por otro lado, si las medidas adoptadas implican cambios de carácter permanente, estos serán restablecidos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL hasta el momento en que se requiera hacer nuevos cambios a los sistemas o equipos.
- e. En caso de emergencia que pudiera afectar la continuidad de servicio, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá realizar cambios a sus sistemas y equipos, informando de ello a los Clientes y a SUBTEL, inmediatamente después de cesada la emergencia.
- f. No serán de responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL las indisponibilidades del Servicio de Infraestructura que sean resultado de cualquier falla en los equipos o sistemas de los Clientes como tampoco aquellas que sean resultado de eventos de caso fortuito o fuerza mayor o de acciones, omisiones, hecho



o culpa de los Clientes. Las referidas circunstancias sólo serán de responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL cuando medie de su parte, o sus dependientes, por actos u omisiones que impliquen una negligencia grave. En dicho caso, el cliente podrá ejercer en contra de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL acciones de indemnización de perjuicio, o repetición por perjuicios de los clientes cuando fueren determinados judicialmente. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se hará responsable de los daños efectivos ocasionados a sus Clientes, con las limitaciones de responsabilidad que se indican en la cláusula 10.

- g. Nada de lo dispuesto en esta Oferta o en los contratos a que se refiere la Cláusula 6, podrá entenderse como una renuncia, concesión, ni autorización para el uso de las marcas comerciales, u otro tipo de propiedad intelectual o industrial que cada parte posee o poseerá, utiliza o utilizará, debiendo cada una respetar dichos derechos de conformidad con la ley, sin excepción alguna. El Cliente no podrá utilizar las marcas u otra propiedad intelectual de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o de empresas relacionadas a ésta.
- h. Los Clientes se obligan a dar aviso a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en la forma más rápida que sea razonablemente posible, de cualquier información de que dispongan relativa a una afectación negativa del Servicio de Infraestructura, continuidad o disponibilidad del mismo. Todos los tiempos de respuesta entre Conductividad Austral y el Cliente comenzarán a correr desde el momento en que el cliente avisa formalmente de la existencia de un evento a Conductividad Austral al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com). A partir de la recepción del referido correo electrónico comenzará a correr los plazos de tiempo de respuesta para la reparación de las fallas que se indican en la cláusula 8) a.  
Sin perjuicio de lo anterior, esta obligación de envío de correo no será oponible respecto de la obligación de tiempos de respuesta de Conductividad Austral respecto de SUBTEL.
- i. Los Clientes, entendidos como concesionarios o permisionarios que contraten la prestación del Servicio de Infraestructura a que se refiere la Oferta, serán los únicos responsables del cumplimiento de las obligaciones asociadas a dichas calidades, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en la normativa sectorial y ante la autoridad competente, además de las relativas a la prestación de servicios a sus respectivos usuarios o suscriptores. De esta manera, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no tendrá responsabilidad alguna ante los usuarios o suscriptores de los Clientes. Cuando estas obligaciones se vean incumplidas como resultado de actos u omisiones que impliquen una negligencia grave respecto de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o sus dependientes, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL asumirá la responsabilidad que le quepa. En dicho caso, el cliente podrá ejercer en contra de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL acciones de indemnización de perjuicio, cuando estos fueren determinados judicialmente o determinados por un acto administrativo de término de la Autoridad Competente. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se hará responsable de los daños efectivos ocasionados a sus Clientes, con las limitaciones de responsabilidad que se indican en la cláusula 10.

En el Contrato adjunto, el Cliente que lo suscriba, declara expresamente que, en el caso de pertenecer a un grupo empresarial determinado, será éste quien mantendrá el vínculo contractual con CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, y no las otras entidades del grupo.

Los Clientes (incluidas las entidades que formen parte de un mismo grupo empresarial según lo definido en las Bases del concurso) y Clientes de las Contraprestaciones se encontrarán sujetos a las siguientes prohibiciones, las cuales constan en forma expresa en el contrato adjunto que debe suscribirse entre las partes: (i) ceder el referido



contrato; (ii) arrendar, enajenar o ceder de cualquier otra forma el uso y goce de la infraestructura física para telecomunicaciones a la cual han accedido; y (iii) arrendar, enajenar o ceder de cualquier otra forma el uso y goce de uno o más de los derechos y obligaciones que nacen de estos contratos y que se relacionen con la infraestructura física para telecomunicaciones, de conformidad con lo señalado en el numeral 7.3 del Anexo N° 7 de las BAE.

Para permitir la oportuna supervisión de la Subsecretaría de Telecomunicaciones del cumplimiento de estas prohibiciones, el Cliente o Cliente de las Contraprestaciones, y CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, ponen a disposición toda la información y facilidades técnicas, administrativas y comerciales que les solicite a fin de prevenir y/o corregir oportunamente algún incumplimiento a las prohibiciones establecidas en las Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01. De igual forma, el mencionado contrato establece que esta obligación también es aplicable al proveedor del Servicio de Infraestructura.

- j. Con todo, los Clientes serán los únicos responsables de todas las obligaciones que surjan para con sus respectivos usuarios o suscriptores, no teniendo CONDUCTIVIDAD AUSTRAL responsabilidad ni relación alguna con éstos.
- k. Será de exclusivo cargo y obligación de los Clientes la obtención de permisos y/o concesiones y, en general, de las autorizaciones de telecomunicaciones o requerimientos que lo habiliten para proveer el servicio inherente a su concesión, además del cumplimiento de toda la normativa vigente para la prestación de esos servicios, para lo cual éstos deberán utilizar su propia marca, nombre comercial, servicios de venta, comercialización, facturación, plataforma de tasación y control de tráfico, recaudación y cobranza, y todos aquellos otros elementos necesarios para la prestación del servicio a sus respectivos clientes.
- l. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a no discriminar los Servicios entre sus Clientes, o de sus empresas relacionadas, en cuanto a calidad, cobertura, continuidad, velocidad y disponibilidad.
- m. De esta manera, si entre CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y alguno de sus Clientes y/o Clientes de las Contraprestaciones se convinieran servicios o condiciones más favorables de los cuales suscribió con otro, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL extenderá tales condiciones a dicho Cliente.

## **9. TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO.**

El contrato de Prestación de Servicio de Infraestructura se renovará automática y sucesivamente, por períodos iguales al pactado, si alguna de las partes no manifiesta su intención de ponerle término, mediante carta certificada dirigida a la otra parte con una anticipación de al menos 90 días corridos al vencimiento de periodo original o de cualquiera de sus renovaciones.

Sin perjuicio de anterior, el contrato terminará anticipadamente en los siguientes casos:

- a. Mutuo acuerdo entre las Partes.
- b. Incumplimiento de las obligaciones contractuales.
- c. Cuando cualquiera de las Partes se encuentra afecta a alguno de los procedimientos concursales de la Ley 20.720.

En caso de terminación de contrato, las Partes deberán devolver o destruir toda información de carácter confidencial que hubieren recibido y que aún mantengan en su poder. Para estos

efectos se entenderá por información confidencial todo intercambio de información entre CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y los Clientes, que se hayan intercambiado con motivo del contrato o instrumento análogo que formalice la contratación de la infraestructura a la que refiere esta Oferta, y los que se acuerden en el contrato. Serán consideradas información confidencial toda la información, acuerdos, actividades, documentación y en general, todo antecedente y materia que se encuentre vinculada con ese contrato o instrumento análogo. No serán consideradas informaciones confidenciales aquellas de dominio público, aquellas que se hayan hecho públicas con motivo de una orden de autoridad administrativa y judicial, y aquellas que conforme a la Ley 20.285 no estén amparadas en una causal de reserva.

Por su parte, los Clientes, deberán pagar cualquier monto pendiente de pago bajo los términos del contrato.

#### **10. RESPONSABILIDAD.**

La responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o el Cliente, a consecuencia del incumplimiento de las obligaciones contenidas en esta Oferta que les sean imputables individualmente, incluirá sólo el daño emergente directo previsto conforme se describe en los artículos 1.556, 1558 y 1559 del Código Civil. Los respectivos contratos no considerarán el resarcimiento del lucro cesante, daño moral, lucro cesante, daño directo imprevisto o daño indirecto.

En ningún caso el Cliente podrán excusarse de su obligación de pagar por el Servicio de Infraestructura efectivamente otorgado, en caso alguno, aduciendo fuerza mayor o caso fortuito.

#### **11. FUERZA MAYOR.**

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no será responsable de fallas o demoras en el cumplimiento de sus obligaciones bajo la presente Oferta si la falla o demora es causada directa o indirectamente por algún evento de fuerza mayor o caso fortuito definido en el artículo 45 del Código Civil, esto es, un imprevisto a que no es posible resistir. Dadas las condiciones climáticas particulares de la Región de Magallanes, las partes consideran fuerza mayor, situaciones provocadas directa o indirectamente por fenómenos climáticos que afectan a la Región de Magallanes, tales como los temporales de viento con velocidades tales que provoquen cierre del puerto, aeropuerto o hagan aconsejable no transitar en las rutas según recomendación de autoridades regionales, gubernamentales, u organismos de meteorología, temporales de nieve, inundaciones, aluviones presencia de escarcha marejadas o alteraciones de corrientes submarinas en el Estrecho de Magallanes, u otros eventos de la naturaleza similar que produzcan como consecuencia la interrupción del tránsito normal y a las velocidades permitidas en las rutas. De igual manera, se considera situaciones de fuerza mayor particulares el hecho de no estar disponible el servicio de cruces habilitado y con funcionamiento normal desde y hacia la isla de Tierra del Fuego, conforme lo disponga la Autoridad Marítima.

Cuando el evento de fuerza mayor se inicie antes y termine después de un periodo mensual de facturación, el cliente se verá eximido de la obligación de pago correspondiente a ese periodo mensual de facturación. Cuando el evento de fuerza mayor tenga una duración inferior a un periodo mensual de facturación, el cliente deberá pagar dicho período, pero se le compensarán los días en que los servicios se vieron afectados por fuerza mayor en la próxima facturación mensual.

En ningún caso el Cliente podrá excusarse de su obligación de pagar por el Servicio de Infraestructura efectivamente otorgado, en caso alguno, aduciendo fuerza mayor o caso fortuito.

#### **12. INDEMNIDAD.**

El Cliente se obliga a mantener indemne a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, de todo reclamo o perjuicio que pudieran invocar en contra de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL los usuarios y suscriptores del Cliente en razón con los servicios que este preste a aquellos.

### **13. CONFIDENCIALIDAD.**

Toda la información intercambiada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente en virtud de la presente Oferta, del contrato o de su ejecución o terminación, será estrictamente confidencial y sólo podrá ser utilizada para dar completo y oportuno cumplimiento a las obligaciones establecidas en virtud de la Oferta, el contrato y sus antecedentes asociados, según los términos y estipulaciones que a este respecto se establezcan en cada contrato. Sólo se podrá divulgar la información intercambiada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente en virtud de la presente Oferta, del contrato o de su ejecución o terminación, por orden escrita de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, o un Tribunal nacional perteneciente al Poder Judicial. En los contratos que se celebren entre la Beneficiaria y sus Clientes, se incluirá un acápite en que se definirán las materias que serán consideradas como confidenciales.

### **14. SUBORDINACIÓN Y DEPENDENCIA.**

El personal dependiente del Cliente será de su exclusiva responsabilidad y subordinación, siendo para todos los efectos legales sus empleados o trabajadores, por lo que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no mantendrá ningún tipo de relación laboral ni contractual con dicho personal, de manera tal que el Cliente quedarán legalmente obligados a cumplir con las obligaciones y responsabilidades que le impongan las leyes vigentes en esta materia.

### **15. ANTECEDENTES DEL CLIENTE.**

Previo a la suscripción del contrato, el Cliente deberá entregar a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, en original (o copia autorizada ante notario), los siguientes documentos:

- a. Decreto de concesión o permiso y su correspondiente publicación en el Diario Oficial, según corresponda.
- b. Escritura pública de constitución de la persona jurídica y las modificaciones a la misma que se refieran a su composición, domicilio, tipo, objeto y razón social actuales, acompañando la inscripción de los extractos correspondientes en el Conservador de Bienes Raíces.
- c. Certificado de vigencia de la persona jurídica.
- d. Fotocopia del R.U.T. de la persona jurídica.
- e. Copia autorizada de la escritura pública, en la que hubiese sido reducida el acta correspondiente, donde conste la composición del Directorio de la entidad y sus facultades.
- f. Fotocopia de la Cédula Nacional de Identidad vigente del presidente, directores, gerentes, y representantes legales. En el caso que alguno de ellos sea extranjero no residente en Chile, se deberá acompañar copia del pasaporte vigente
- g. Instrumentos que acrediten la personería del representante legal que suscribirá la aceptación de los términos y condiciones de la Oferta.
- h. Fotocopia autorizada de la cédula nacional de identidad vigente del representante legal.

Los documentos señalados precedentemente al momento de su entrega o presentación no deberán tener una antigüedad mayor a 90 días corridos.

Los Clientes de las Contraprestaciones se registrarán, en esta materia, por lo previsto en el numeral 16 de la presente Oferta.

## **16. ANTECEDENTES ASOCIADOS A LOS CLIENTES DE LAS CONTRAPRESTACIONES.**

Los Clientes de las Contraprestaciones deberán acompañar únicamente el acta del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

## **17. RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. ARBITRAJE.**

Cualquier dificultad o controversia que se produzca entre las Partes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este contrato o cualquier otro motivo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente harán sus mejores esfuerzos por resolverlas directamente entre ellas, sin embargo, ante la imposibilidad de arribar a un acuerdo, las partes designarán una comisión, de carácter técnico, compuesta por cuatro miembros; dos designados por cada parte. Los miembros que designe cada parte deberán tener facultades suficientes para alcanzar un acuerdo.

Para este fin, la parte interesada deberá presentar esta controversia a la otra mediante comunicación escrita dirigida al representante de la contraparte, explicando de manera clara y precisa el asunto en disputa y el nombre y apellidos de las dos (2) personas que integrarán la comisión técnica en su nombre. Cada Parte se hará cargo de los costos y gastos asociados a los miembros que designó.

Después de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la cual el destinatario reciba esta comunicación, esta parte informará a la otra el nombre y apellidos de las dos (2) personas que integrarán la comisión técnica en su nombre. La comisión deberá constituirse dentro de los (3) días hábiles siguientes de haberse designado los dos últimos miembros, y tendrá un plazo de treinta (30) días hábiles para resolver la controversia.

Las decisiones que adopte la comisión técnica serán vinculantes para las partes y no serán objeto de recurso ni reconsideración algunos.

En caso de que alguna de las partes no designe a sus representantes ante la comisión técnica que se hubiere solicitado conformar por la otra, o éstos no hubieren concurrido a su constitución dentro de plazo, la parte incumplidora aceptará la postura de la otra parte en la disputa.

En todo caso, esta comisión técnica no tendrá competencia ni autoridad alguna para modificar, complementar o reducir las cláusulas del contrato que se suscriba ni sus anexos. Los asuntos administrativos de la comisión técnica se regularán según lo establecido en los contratos respectivos.

Si la referida Comisión no llegase a constituirse, o no llegase a acuerdo respecto a la materia debatida dentro del plazo de treinta (30) días hábiles, cualquiera de las partes podrá exigir que la disputa sea llevada a arbitraje, de acuerdo a la siguiente cláusula arbitral:

Cualquier dificultad o controversia que se produzca entre los contratantes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este contrato o cualquier otro motivo será sometida a arbitraje, conforme al Reglamento Procesal de Arbitraje del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago, vigente al momento de solicitarlo.

Las partes confieren poder especial irrevocable a la Cámara de Comercio de Santiago A.G., para que, a petición escrita de cualquiera de ellas, designe a un árbitro de derecho de entre los integrantes del cuerpo arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago.

En contra de las resoluciones del árbitro procederá recurso de apelación ante la Corte de Apelaciones de Punta Arenas. En contra de las resoluciones del tribunal de segunda instancia

no procederá recurso alguno. El tribunal de primera instancia, como asimismo el de segunda, quedan especialmente facultados para resolver todo asunto relacionado con su competencia y/o jurisdicción.

#### **18. COMUNICACIONES.**

Todas las comunicaciones entre las Partes sólo serán válidas si son efectuadas conjuntamente mediante correo electrónico y carta entregada personalmente con recepción confirmada mediante firma del destinatario.

Para estos efectos, los correos electrónicos y cartas dirigidas a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberán ir destinadas a las siguientes personas:

Nombre:

E-Mail:

Cargo:

Dirección:

El Cliente deberá indicar, en forma previa a la aceptación de la presente Oferta, el nombre, domicilio y dirección de correo electrónico de la persona a quien deberán dirigirse las comunicaciones.

#### **19. DOMICILIO.**

Las partes fijan su domicilio en la comuna y ciudad de Punta Arenas para todo efecto legal.

**ANEXO N°1**

**CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA**

**MANUAL DE MANTENIMIENTO**

**DE LA TRONCAL TERRESTRE**

**MAGALLANES**

**Código FDT-2017-01-MAG**



## Contenido

<u>Antecedentes:</u> .....	28
<u>Manual de Mantenimiento</u> .....	29
<u>Definición de Categorías de Mantenimiento</u> .....	29
<u>Mantenimiento preventivo</u> .....	30
<u>Mantenimiento correctivo</u> .....	31
<u>Sistema de Combate de Incendio</u> .....	33
<u>Sistema de Respaldo de Energía</u> .....	33
<u>Mantenimiento de los equipos de clima</u> .....	33
<u>Sistema de Control y Monitoreo</u> .....	33
<u>Protocolo y Registro de Fallas</u> .....	33
<u>Activación de Pólizas de Seguros Contratadas por los Clientes</u> .....	35
<u>Mantenimiento de Equipos de los Clientes</u> .....	35

### Antecedentes:

El presente documento ha sido generado por la empresa **Conductividad Austral Limitada** como Beneficiaria del **Concurso Público “Fibra Óptica Austral” (FOA)**, Código: **FDT-2017-01**, para la **Troncal Terrestre Magallanes**, Código: **FDT-2017-01-MAG** en cumplimiento a lo señalado en el Artículo 34° y el numeral 1.2.8 del Anexo N° 1 de las Bases Específicas. El Artículo 34° Del Inspector Técnico de Obras y de la recepción de obras, señala en su inciso segundo que *“La Beneficiaria, una vez concluida la instalación y considerando los plazos máximos establecidos en el Artículo 42° de estas Bases Específicas, deberá ingresar en Oficina de Partes de SUBTEL la respectiva solicitud de recepción de obras, acompañando los instrumentos y los permisos, concesiones y/o autorizaciones pertinentes. Asimismo, y según la Troncal de Infraestructura Óptica adjudicada, se deberán presentar los siguientes antecedentes:”* entre los cuales, en la letra a) menciona *“iii. Los manuales de mantenimiento y de procedimientos técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, según lo establecido en los numerales 1.1.8 y 1.2.8, ambos del Anexo N° 1 de estas Bases Específicas.”* Asimismo, el numeral 1.2.8 del Anexo N° 1 de las Bases Específicas sobre el Plan de Operaciones señala en el inciso primero *“La Beneficiaria será responsable de operar y de explotar la Troncal Terrestre correspondiente, y de proveer mantenimiento y soporte operacional durante todo el Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases.”* A continuación, específicamente en lo que es concerniente a los procedimientos, en su inciso tercero dice lo siguiente: *“Respecto del mantenimiento, monitoreo y detección de fallas, el Proyecto Técnico deberá incluir, al menos, una descripción detallada de los procedimientos asociados a las mantenciones preventiva y correctiva, la localización y resolución de fallas, el reemplazo de hardware de repuesto, la reparación en caso de corte o de falla del cable de fibra óptica, entre otros.”*

## Manual de Mantenimiento

De acuerdo con el Plan de Operaciones presentado en el Informe de Ingeniería de Detalle aprobado por SUBTEL, **CONDUCTIVIDAD AUSTRAL** se compromete a realizar las actividades descritas a continuación para el mantenimiento tanto preventivo como correctivo de la infraestructura del Proyecto Troncal Terrestre Magallanes.

Para lo anterior, **CONDUCTIVIDAD AUSTRAL** dispondrá de dos parejas de técnicos, una de ellas, en el continente y la otra en Tierra del Fuego, capacitados en localización y reparación de fibra óptica, y equipados con:

- Vehículo 4X4
- OTDR
- Fusionadora de fibra óptica
- Tester digital
- Medidor y Receptor de Potencia Óptica
- Escalera Extensible
- Vestuario y Elementos de Seguridad Personal
- Señalética de aviso de peligro y conos de tránsito
- Set de herramientas menores
- Mufa con kit de empalme (2)
- 150 metros de cable

Esto permitirá al personal técnico realizar las labores de mantención y visitas programadas a los POIIT Terrestres de su responsabilidad, generando informes periódicos que contendrán información que indicará el estado de toda la Troncal. Este equipo de trabajo será responsable de realizar visitas periódicas a los POIIT y TRIOT. Las frecuencias de visitas es cada cuatro a seis meses, lo cual permitirá visualizar el estado del sistema, debiendo completarse fichas asociadas a estas labores que servirán de guía para poder realizar una revisión total de la infraestructura desplegada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

Estas visitas, tendrán los siguientes objetivos:

- Visualizar el correcto funcionamiento del TRIOT y POIIT.
- Detectar problemas que solucionarán en forma inmediata sin afectar la continuidad del servicio.
- Avisar de problemas que no puedan solucionar y sea necesaria la presencia de otro equipo de técnicos. Visita que se concretará en un plazo breve. Este tipo de problemas será tratado como una mantención correctiva, lo que significa, que no compromete la continuidad del servicio.
- Avisar de problemas que no pueden ser solucionados sin la interrupción del servicio y que deberán ser programadas y coordinados con los Clientes que se verán afectados.

### Definición de Categorías de Mantenimiento

Categoría de Mantenimiento	Actividad de mantenimiento	Funciones	Condición
<b>Mantenimiento Rutinario</b>	<b>Vigilancia</b>	Revisión de indicadores asociadas a las condiciones de operación de los POIIT Terrestres.	Diaria a través de sistema de control y monitoreo
<b>Mantenimiento Preventivo</b>	<b>Vigilancia</b>	Detección del aumento de pérdida en la fibra	Revisión constante a través de sistema de

Categoría de Mantenimiento	Actividad de mantenimiento	Funciones	Condición
		Detección del deterioro de la fibra  Detección de la penetración de agua	control y monitoreo (COEOIT)
	<b>Pruebas</b>	Medida de localización de averías en la fibra  Medida de la distribución de esfuerzos de la fibra  Medida de localización de agua	Pruebas Semestrales o Anuales, según corresponda, con instrumentos de propiedad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.
	<b>Control</b>	Identificación de la fibra  Sistema de transferencia de la fibra	Revisión constante a través de sistema de control y monitoreo (COEOIT).
<b>Mantenimiento posterior a la avería o correctivo</b>	<b>Pruebas Mantenimiento posterior a la avería o correctivo</b>	Distinción de averías entre el equipo de transmisión del Cliente y la red de fibra óptica  Medida de localización de averías en la fibra	Pruebas según requerimientos con instrumentos.
	<b>Solución</b>	Restauración/repación permanente  Identificación de la fibra  Sistema de transferencia de la fibra	Ejecución de las actividades tendientes a la reparación de la falla.

**Tabla 1: Categorías de mantenimiento y procedimientos asociados.**

#### Mantenición preventiva

Según lo definido en la norma L.40 de la UIT-T, **CONDUCTIVIDAD AUSTRAL** se compromete a llevar cabo los procedimientos establecidos en la Tabla 1 precedente como parte de sus operaciones de mantenimiento preventivo.

El mantenimiento rutinario es realizado diariamente mediante la revisión de los indicadores de funcionamiento los sistemas instalados en los POIIT Terrestres desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre a través de los equipos que se disponen y que ya han sido informados en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes. Entre las actividades a realizar se incluyen el chequeo de alarmas (si las hubiere) y las condiciones ambientales y de seguridad en cada POIIT Terrestre, lo anterior para efectos de determinar la existencia de alarmas que requieran ser corregidas y efectuar posibles operaciones de mantenimiento correctivo o para programar visitas de mantenimiento preventivo. En este sentido, se verificará el estado del suministro de energía y de las baterías del sistema, las condiciones de clima (temperatura y humedad) y del sistema de extinción de incendios y las del sistema de seguridad.

El mantenimiento preventivo consiste en un recorrido físico, de periodicidad mensual con equipos de prueba en terreno y chequeo del normal funcionamiento del sistema, revisando la ruta y la eventual existencia de peligros por parte de terceros que ejecuten actividades en las cercanías de los TRIOT. Asimismo el personal calificado revisará los POIIT y los TRIOT, con una inspección visual y con los equipos que se disponen y que ya han sido informados en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes, revisándose niveles de combustible, conexiones, y temperatura, revisión de los cierres y accesos, revisión de cargas y consumos, revisión física exterior, y desmalezado en caso de ser necesario.

Las operaciones de mantención preventiva a realizarse sobre los tramos soterrados corresponden a las mismas que las señaladas en la Tabla 1, además de la inspección de la instalación con el objetivo de corroborar que la fibra sigue estando soterrada y que no ha sido afectada por otras obras de construcción que la Dirección de Vialidad haya aprobado con posterioridad a nuestros proyectos.

Por otro lado, la mantención preventiva realizada a los TRIOT Terrestres y POIIT, que como mínimo se llevará a cabo dos o tres veces en un año, dará lugar a la aplicación de la mantención correctiva cuando se detecte —como resultados de las mantenciones preventivas— anomalía en el sistema, del cual se tiene conocimiento previo y que debe ser reparado con el fin de evitar que se produzca un daño mayor, que signifique interrumpir el servicio de los Clientes. Este tipo de mantención no constituye riesgo de corte en el sistema. A modo de ejemplo, se consideran como mantención preventiva el amarrar una holgura suelta, aplomo de poste, entre otros.

Por su parte, el tramo submarino será supervisado desde Punta Arenas por técnicos especializados, realizando mediciones permanentes que permitan visualizar en tiempo real el estado y comportamiento del cable submarino.

Dentro de las visitas que harán los equipos de técnicos a terreno al tramo submarino, se deberán visualizar el estado de las cámaras de amarre (BMH) y la continuidad del tramo submarino, hacia los POIIT de Punta Arenas y de Cerro Sombrero. En este sentido, se programará una inspección visual, dentro del primer año de operación, con el fin de obtener muestras del comportamiento del cable en el fondo marino (Estrecho de Magallanes). Por otra parte, esta inspección visual será realizada por equipos de buzos profesionales, los que recorrerán el trazado del tramo submarino para verificar el estado en que se encuentra el cable y detectar posibles riegos que pudieran afectar la integridad del mismo. Toda esta operación contará con los registros adecuados (fotografías, videos y reportes) para el análisis de **CONDUCTIVIDAD AUSTRAL**, la que tomará las acciones necesarias para asegurar la continuidad del servicio e informando a Subtel de cualquiera medida que se tome a partir de la información levantada.

#### Mantención correctiva

El mantenimiento correctivo es de carácter ocasional y se realizará cuando se detecte alguna anomalía que requiere de corrección, tomándose los debidos resguardos para que no se afecte el Servicio. El procedimiento correctivo se realizará de acuerdo a los criterios de clasificación de la solicitud de asistencia definidos en la Tabla 1 del presente Manual. Las acciones de mantenimientos correctivo tendrán relación con el tipo de problema que se detecte y tendrán por objeto la eliminación del problema o amenaza de forma tal de dejar en la forma original el funcionamiento del sistema. Los mantenimientos correctivos serán informados a los clientes mediante correo electrónico.

Durante una mantención correctiva, en una primera instancia, serán contactados los Clientes afectados para mantenerlos informados de la falla, su origen (si es conocido) o el compromiso de informar el origen de la falla una vez localizada. En este caso, comienzan a operar los plazos de reposición de servicios comprometidos en los respectivos contratos con los Clientes.

Asimismo, y en caso de activación de cualquier sensor de alarma, se deben realizar las mantenciones correctivas que se requieran, siguiendo los siguientes plazos según la gravedad de la falla.

Nivel de servicio			
Clasificación de la solicitud de asistencia	Crítico	Mayor	Menor
Ventana de soporte	7 x 24		
Tiempo de respuesta	30 minutos	1 hora	Siguiente día hábil
Tiempo de restablecimiento	6 horas	12 horas	36 horas
Tiempo de resolución	7 días corridos	15 días corridos	30 días corridos

Los criterios de clasificación de la solicitud de asistencia se encuentran detallados en la Oferta de Servicio de Infraestructura en el punto N° 8 Obligaciones y Prohibiciones de las Partes.

Luego de su detección, se da inicio a la reparación de la falla, con el fin de “levantar” el Servicio en forma definitiva o temporal en caso de tener que dar otra solución. En todo momento, se emitirán informes que permita a los Clientes estar en conocimiento de lo sucedido en terreno.

Por su parte, en el caso de presentarse una falla en el cable submarino, en primer lugar, se identificará la locación de la misma. En paralelo, se subirán los materiales a la embarcación para la reparación de la falla detectada. Luego, la embarcación se desplazará hacia el sitio de la falla, previa gestión de todos los permisos y autorizaciones de la Autoridad Marítima competente, donde se efectuará el siguiente procedimiento:

- Se inicia la reparación levantando uno de los extremos del cable afectado, para ello, baja un buzo con cuerda para amarrar uno de los extremos del cable y posteriormente ser saca a la superficie con la grúa de la embarcación, posándolo sobre la cubierta.
- Una vez en la cubierta, se procede a preparar el extremo del cable para ser instalado dentro de la mufa y se exponen los filamentos para su posterior fusión. Sobre la cubierta de la embarcación, está ya preparado un cable de reparación que se unirá al cable recuperado del fondo marino, generando un empalme con el cable que se llevó a bordo (por medio de la mufa para este fin).
- Se realizan mediciones para asegurar la correcta fusión de la totalidad del empalme.
- Se deja en el agua flotando por medio de una boya.
- Se vuelve a repetir esta maniobra en el otro extremo del cable cortado. Una vez verificado la normalidad de todos los servicios se procede a soltar las amarras de las boyas dejando que el cable caiga por su propio peso al fondo marino. Los buzos bajarán con el fin de verificar y asegurar que el cable se pose en el fondo, sin que el cable quede levantado o apoyado sobre rocas y que las curvas generadas en el cable, sean extensas.

Al finalizar el evento, cualquiera sea su naturaleza, se elaborará un informe, con la mayor cantidad de información, dando cuenta de lo sucedido al Cliente.



### Sistema de Combate de Incendio

Desde la fecha de la puesta en marcha del sistema se realizan actividades de mantenimiento cada 6 meses según el código de la NFPA 72, “Código Nacional de Alarmas de Incendio”. Esta mantención es preventiva y consiste en la limpieza de los equipos de detección y la verificación de los niveles del agente FM-200, además se prueba el funcionamiento del panel de control de incendio y sus baterías de respaldo. Será realizada por personal de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en las fechas que coincida con el mantenimiento preventivo mensual definido anteriormente.

### Sistema de Respaldo de Energía

Desde la fecha de puesta en marcha del sistema se realizará una mantención anual preventiva, en la cual se efectuará la revisión y limpieza de los rectificadores y el banco de baterías. En el caso de aquellos POIIT que cuentan con generadores como sistema de respaldo, se efectuarán inspecciones visuales y limpiezas para verificar existencia de alarmas, su configuración y el estado del equipo, se realizarán los cambios de aceite y de filtros cuando resulte necesario, se revisará el estanque, sus sensores y el nivel de combustible en el mismo, teniendo presente que el stock mínimo de petróleo no puede ser inferior a 100 litros.

### Mantenimiento de los equipos de clima

En el marco del desarrollo de las operaciones de mantenimiento preventivo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL llevará a cabo actividades sobre los equipos de clima tendientes a asegurar su correcta operación durante la vida útil de los mismos: revisión del correcto funcionamiento del sistema eléctrico, revisión y limpieza de condensadores, evaporadores, sistema de humectación, y revisión de la configuración de los equipos.:

### Sistema de Control y Monitoreo



Se dispone de un Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, ubicado dentro de la Zona de Servicio, con base de funcionamiento de 24x7. El acceso a la información del monitoreo efectuado por Conductividad Austral Limitada es parte integrante de la prestación Canal Óptico Terrestre, y por tanto, no tiene cargos adicionales a la tarifa máxima establecida en la Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes.

Central de Control y Monitoreo	Región	Provincia	Comuna	Localidad	Dirección	Latitud Sur			Longitud Oeste		
						G	M	S	G	M	S
	Magallanes	Magallanes	Punta Arenas	Punta Arenas	Angelmó 53	53	8	29,76	70	55	14,54

### Protocolo y Registro de Fallas


El Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, mediante el envío de un correo electrónico, notifica automáticamente al personal encargado de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL sobre la activación de cualquiera de las alarmas según los umbrales definidos. Cabe señalar que la activación de una alarma no implica necesariamente que se haya producido una falla (ejemplo: apertura de una puerta por 5 segundos).

Se llevará el siguiente registro en caso de producirse algún tipo de falla:

 <div style="text-align: center;"> <b>Registro de Fallas</b>  <b>Troncal Terrestre Magallanes</b> </div> 	
Fecha de Falla (DD-MM-AA HH:MM)	
Nivel (Critico, Mayor, Menor)	

Fecha de Respuesta	
Fecha de Restablecimiento	
Fecha de Resolución	
Número de Falla	
Descripción de la Falla	
Acciones Correctivas	
Fecha Próximo Mantenimiento Preventivo	

En caso de que un Cliente perciba una afectación negativa del servicio deberá completar la siguiente información y enviarla mediante correo electrónico a [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com).

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="text-align: center;"> <b>Notificación de Fallas</b>  <b>Troncal Terrestre Magallanes</b> </div>  </div>	
Identificación del Cliente	
Última Factura Recibida	
Última Factura Pagada	
Fecha Último Pago Realizado	
Fecha (DD-MM-AA HH:MM)	
Descripción de la Incidencia	
Lugar(es) en que la Incidencia fue detectada	
Acciones Correctivas Sugeridas	
Correo electrónico de contacto	
Teléfono de contacto	

El procedimiento correctivo se realizará de acuerdo con los criterios de clasificación de la solicitud de asistencia definidos en el presente Manual. Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que ante la notificación de una falla por parte de un Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL llevará a cabo el siguiente procedimiento:

1. Se asignará al reporte un número de folio que será informado al Cliente a través de correo electrónico para efectos de facilitar el seguimiento de la resolución de la falla.
2. Se informará al Cliente, periódicamente, sobre los avances en los trabajos tendientes a la resolución de la falla, indicando los tiempos estimados para su total reparación y/o para su resolución transitoria.
3. Una vez resuelta la falla, se informará a través de correo electrónico al Cliente, acompañando el reporte que al efecto elabore CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.
4. En el caso de implementarse una resolución transitoria de la falla, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente mantendrán las coordinaciones

requeridas para evitar la total afectación del Servicio, hasta el momento en que se implemente la resolución definitiva de la misma.

#### Activación de Pólizas de Seguros Contratadas por los Clientes

En caso de producirse un siniestro en algún POIIT o TRIOT, los Clientes deberán activar sus pólizas de seguro, manteniendo informada a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL referente del estado de la cobertura de la póliza frente al mismo. Es de responsabilidad del Cliente el funcionamiento de su póliza de seguro, la cual se registrará según los procedimientos estándar de la industria y la legislación vigente y estarán establecidos en los contratos de póliza de cada compañía la cual deberá tener asegurado su lucro cesante. Asimismo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL entregará las facilidades requeridas para el acceso del personal del Cliente al POIIT para que se pueda proceder con los protocolos requeridos para la activación de los seguros contratados, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo 1 del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura. Sin perjuicio de lo anterior, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no será responsable del reemplazo de los equipos de propiedad del Cliente, aunque podrá prestar los apoyos necesarios sólo en el caso de que así haya sido requerido por el Cliente y/o se haya acordado en el contrato suscrito entre las Partes.

#### Mantenimiento de Equipos de los Clientes

Los Clientes podrán realizar visitas para la operación y mantención de los equipos de su propiedad que se encuentren alojados en los respectivos POIIT. Se deja constancia que, para estos efectos, las visitas deberán programarse con una anticipación mínima de una semana para ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), de acuerdo con el procedimiento señalado en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Al respecto, cabe señalar que será responsabilidad del Cliente cualquier daño provocado por hecho propio (incluyendo a sus equipos, personal y subcontratistas) que se generen en contra de sus propios equipos, cables e infraestructura, así como equipos, cables e infraestructura de terceros alojados en POIIT. El Cliente deberá contratar una póliza de seguros por responsabilidad civil extracontractual en monto suficiente para garantizar los equipos, cables e infraestructura recién mencionados. Asimismo, Todas las pólizas que se contraten en conformidad con lo anterior deberán tener cobertura por robos, incendios, actos vandálicos, que incluyan los hechos dañosos que puedan ejecutar su personal, el de sus subcontratistas y sus equipos.

## **CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA**

### **Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes**

**Código FDT-2017-01-MAG**

## Contenido

<u>Antecedentes:</u> .....	38
<u>Definiciones</u> .....	38
<u>Especificaciones Técnicas de las Prestaciones de la Oferta de Servicios de Infraestructura</u> .....	41
<u>Especificaciones de los Canales Ópticos Terrestres</u> .....	44
<u>Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT</u> .....	45
<u>Especificaciones de las Obras Civiles en POIIT</u> .....	48
<u>Especificaciones del sistema de monitoreo implementado</u> .....	49
<u>Servicios adicionales</u> .....	50
<u>Procedimiento de Contratación y Puesta en Marcha del Servicio de Infraestructura</u> .....	51
<u>Manifestación de Interés de Contratación del Servicio de Infraestructura</u> .....	51
<u>Antecedentes Del Cliente</u> .....	52
<u>Antecedentes De Los Clientes De Las Contraprestaciones</u> .....	53
<u>Tarifas</u> .....	53
<u>Mantenimiento</u> .....	54
<u>Anexos</u> .....	55
<u>Anexo 1: Procedimiento para el acceso a los POIIT Terrestres</u> .....	55
<u>Anexo 2: Procedimiento de ingreso de equipos a los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL</u> .....	56
<u>Anexo 3: Procedimiento de egreso de equipos a los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL</u>	57
<u>Anexo 4: Habilitación de las prestaciones relacionadas con el uso de espacios al interior de los     POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL</u> .....	59
<u>Anexo 5: Procedimiento para el ingreso y conexión de cables de fibra óptica de los Clientes     en los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL</u> .....	60

## Antecedentes:

El presente documento ha sido generado por la empresa **Conductividad Austral Limitada** como beneficiaria del **Concurso Público “Fibra Óptica Austral” (FOA)**, Código: **FDT-2017-01** para la **Troncal Terrestre Magallanes Código FDT-2017-01-MAG** en cumplimiento a lo señalado en el Artículo 34° y el numeral 1.2.8 del Anexo N° 1 de las Bases Específicas. El Artículo 34° Del Inspector Técnico de Obras y de la recepción de obras, señala en su inciso segundo que *“La Beneficiaria, una vez concluida la instalación y considerando los plazos máximos establecidos en el Artículo 42° de estas Bases Específicas, deberá ingresar en Oficina de Partes de SUBTEL la respectiva solicitud de recepción de obras, acompañando los instrumentos y los permisos, concesiones y/o autorizaciones pertinentes. Asimismo, y según la Troncal de Infraestructura Óptica adjudicada, se deberán presentar los siguientes antecedentes:”*, entre los cuales, en la letra a) menciona *“iii. Los manuales de mantenimiento y de procedimientos técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, según lo establecido en los numerales 1.1.8 y 1.2.8, ambos del Anexo N° 1 de estas Bases Específicas.”* Asimismo, el numeral 1.2.8 del Anexo N° 1 de las Bases Específicas sobre el Plan de Operaciones señala en el inciso primero *“La Beneficiaria será responsable de operar y de explotar la Troncal Terrestre correspondiente, y de proveer mantenimiento y soporte operacional durante todo el Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases.”* A continuación, específicamente en lo que es concerniente a los procedimientos, en su inciso segundo dice lo siguiente: *“Respecto de la operación, el Proyecto Técnico deberá incluir una descripción detallada de los procedimientos que se han de seguir para hacer efectiva las prestaciones asociadas a la Oferta de Servicios de Infraestructura, establecida en el Anexo N° 7 de las presentes Bases Específicas. Además, deberá incluir al menos:*

- a. Los plazos asociados a la tramitación del contrato de arrendamiento u otro título análogo que otorguen derechos de uso y goce de un Canal Óptico Terrestre y de las restantes prestaciones de la Oferta de Servicios de Infraestructura, teniendo en cuenta los aspectos técnicos y legales involucrados.*
- b. Las obligaciones de la Beneficiaria y del Cliente.*
- c. Los requerimientos técnicos y legales para los Clientes.*
- d. Cualquier otro aspecto técnico que sea relevante.”*

## Definiciones

**Alojamiento de Equipos en POIT:** Corresponde al arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior en ~~de~~ el POIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permita la instalación, operación y explotación de equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión, operación y explotación de equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Terrestre de Magallanes.

**BAE:** Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.

**BG:** Bases Generales del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.

**Beneficiaria:** Conductividad Austral Limitada.



**Canal(es) Óptico(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte de señales ópticas en uno de los sentidos de la transmisión.

**Canal(es) Óptico(s) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre los POIT Terrestres comprometidos en la respectiva Troncal Terrestre, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica contenido en el(los) cable(s) que conforman los respectivos TRIOT comprometidos en las Troncales Terrestres.

**Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre:** Oficina en la que se instalarán todos los equipamientos necesarios para llevar a cabo el control, monitoreo y supervisión centralizados de todos los componentes/elementos que conforman a la Troncal Terrestre respectiva.

**Ciente(s):** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que contrate(n) las prestaciones del Servicio de Infraestructura objeto del Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01.

**Ciente (s) de las Contraprestaciones:** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que implementen las Contraprestaciones objeto del Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01. En el evento que la presente Oferta se refiera simplemente a los Clientes, se entenderá que también se refiere a los Clientes de las Contraprestaciones, salvo disposición expresa en contrario.

Las Contraprestaciones se prestarán en las mismas condiciones técnicas y comerciales que aquellas que se ofrecen a los Clientes de la Oferta de Servicios de Infraestructura, a excepción de la tarifa máxima para el Canal Óptico Terrestre. Para la implementación de las Contraprestaciones, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en conjunto con la Subsecretaría de Telecomunicaciones, conforme a las Bases del Concurso Público, confeccionarán un protocolo, el que será oportunamente informado a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. Los organismos públicos beneficiados deberán velar porque los concesionarios y/o beneficiarios que les otorguen los servicios de telecomunicaciones cumplan con las prohibiciones establecidas en las Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, las que deberán establecerse en los instrumentos mediante los cuales se formalicen estos servicios.

**COEOT:** Un par de filamentos contenidos en el(los) cable(s) de fibra óptica, que conforman los TRIOT Terrestres, destinado exclusivamente para el monitoreo de la Troncal Terrestre Magallanes.

**Contraprestación(es):** Aquella obligación que la Beneficiaria deberá prestar, durante todo el Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases, y que consiste en la disponibilidad de capacidad de infraestructura para el servicio y uso exclusivo de organismos públicos. Estas corresponden a un 15% del total de los Canales Ópticos Terrestres comprometidos para la Troncal Terrestre Magallanes, y que son prestadas a los Clientes de las Contraprestaciones en las mismas condiciones técnicas que aquellas que se ofrezcan al resto de los Clientes y de acuerdo con el Protocolo para la implementación de las Contraprestaciones a desarrollarse mediante la institucionalidad del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 39° y en el Anexo N° 8, ambos de las BAE.

**Disponibilidad Anual de Servicio de Infraestructura:** Tiempo en que el Servicio de Infraestructura deberá estar en condiciones de funcionamiento adecuado y dando cumplimiento a todas las exigencias técnicas establecidas en las BAE, esto es, al menos, el 98% del tiempo medido en un año.

**Factor de Ajuste:** Factor que representa una proyección asociada a la mejora en la productividad, considerando elementos internos y externos a la industria de las telecomunicaciones, lo que derivará en la disminución de los niveles de costos que enfrenta la empresa para la prestación del Servicio de Infraestructura.

**Informe de Ingeniería de Detalle:** Informe que contiene el detalle pormenorizado del diseño técnico final de la Troncal Terrestre Magallanes, el cual es coherente con lo comprometido en el Proyecto Técnico adjudicado y que está basado en los resultados obtenidos de los estudios preliminares exigidos por las BAE y que fuere aprobado por SUBTEL mediante el Oficio ORD. N° 18.035 GFDT N° 362, de 2018.

**Informe Final de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Documento remitido por SUBTEL a la Beneficiaria, que contiene las tarifas máximas y su polinomio de indexación definitivo, para la Oferta de Servicios de Infraestructura en los próximos cuatro (4) años. En este informe, se incorporarán todos y cada uno de los antecedentes tenidos en consideración, al momento de resolver el Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura conforme se describe en el numeral 5 de la presente Oferta.

**Obras Civiles en POIIT:** Corresponde a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT, los cuales serán comercializados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a sus Clientes a través de la entrega de los mismos en arrendamiento o derechos de uso y goce. Éstas comprenden la conexión de los físicos de interconexión a solicitud de un Cliente -correspondiente a fibra óptica u otros medios- a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometía de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.

**Oferta de Servicios de Infraestructura u Oferta:** Corresponde a la oferta de facilidades a la cual se obliga la Beneficiaria, y que se contiene en el presente instrumento, en el que se especifican las condiciones técnicas y comerciales bajo las cuales la Beneficiaria debe prestar el Servicio de Infraestructura, a fin de que los Clientes se puedan interconectar a nivel de infraestructura, mediante un acceso abierto y no discriminatorio, en cada uno de los POIIT comprometidos, conforme a las exigencias establecidas en la normativa vigente, en las BG y BAE, y, particularmente, en lo dispuesto en el Título VIII y en el Anexo N° 7, ambos de las BAE.

**Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases:** Aquel período de tiempo durante el cual la Beneficiaria no podrá disminuir las exigencias de las Bases y, en definitiva, aquellas que sean parte de la Propuesta comprometida, el cual será de veinte (20) años, contado desde la publicación en el Diario Oficial del decreto que otorgue la autorización respectiva, más el tiempo que medie entre dicha fecha de publicación y la fecha del oficio de recepción conforme de las obras e instalaciones.

**Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Mecanismo estipulado en el Anexo N° 9 de las BAE, cuyo objetivo es establecer el mecanismo de ajuste de las tarifas máximas aplicadas a los Clientes de la Beneficiaria, correspondiente a la Oferta de Servicios de Infraestructura estipulada en el Anexo N° 7 de las BAE y de las Contraprestaciones reguladas en el Anexo N° 8 de las BAE.

**Proyecto:** Troncal Terrestre Magallanes, adjudicado en el Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 4° de las BAE.

**Proyecto Técnico:** Proyecto presentado por el Beneficiario en los términos señalados en el inciso primero del Artículo 15° de la Ley, en relación con el numeral 2 del Anexo N° 1 de

las BAE, para proveer el servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones.

**POIIT:** Lugar físico de las instalaciones de la Beneficiaria, en el que se hace efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura objeto del Concurso por parte de los Clientes.

**POIIT Terrestre(s):** Lugar físico en donde se alojan los correspondientes ODF para contener uno o más extremos de los TRIOT Terrestres de la Oferta, correspondiendo a la interfaz entre el par de filamentos respectivo y el equipo Cliente asociado. En este lugar se podrá hacer efectiva la Oferta de Servicio de Infraestructura comprometida por la Beneficiaria.

**Servicio de Infraestructura:** Aquel servicio prestado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL mediante la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provee infraestructura física para telecomunicaciones otorgada mediante Decreto Supremo N° 248, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, y sus modificaciones, en la forma y condiciones previstas en las BG y BAE, y en la normativa vigente.

**SLA:** Niveles de Servicio.

**TRIOT:** Medios físicos que permiten la transmisión de señales ópticas entre un POIIT y otro.

**TRIOT Terrestre(s):** Total de pares de filamentos de fibra óptica comprometidos y contenidos en los respectivos cables, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles (de conexión) incluidos entre dos POIIT o extremos de sección consecutivos.

**Troncal(es) de Infraestructura Óptica:** Despliegue de tendidos de cables de fibra óptica con elementos pasivos y/o activos, que permitan a los Clientes transportar señales ópticas para telecomunicaciones, según sea el tipo de Troncal.

**Troncal(es) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones desplegada en territorio nacional, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, que deberá permitir el intercambio de Canales Ópticos Terrestres entre dos POIIT Terrestres. El medio físico de transmisión que debe ser instalado corresponde a cables de fibra óptica, mediante tendidos del tipo soterrado, aéreo y/o para Situaciones Especiales, etc.

## Especificaciones Técnicas de las Prestaciones de la Oferta de Servicios de Infraestructura

El objeto de nuestra Oferta de Servicios es la provisión del Servicio de Infraestructura, (en adelante, el “Servicio”), el que consistirá en: (i) la Provisión de Canales Ópticos Terrestres; (ii) el Alojamiento de Equipos en POIIT; (iii) las Obras Civiles en POIIT; y (iv) la supervisión técnica de visitas (supervisión y mantenimiento), todos los cuales se proveerán en cada uno de los POIIT que más adelante se señalan, conforme a las especificaciones y exigencias técnicas mínimas de instalación, operación y explotación establecidas en el Anexo N° 1 de las Bases Específicas del Concurso “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, en especial en el numeral 1.2. y en el presente Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, en particular, en el presente apartado.

Para estos efectos, los Clientes deberán conectarse a las redes externas de fibra óptica, por medios propios y asumir los costos de dicha conexión. Se entiende por redes externas de fibra óptica aquellas redes no pertenecientes a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y por medio de las cuales los Clientes accederán a la Troncal Terrestre Magallanes, de CONDUCTIVIDAD

AUSTRAL. En particular, dicha conexión podrá hacerse en cualquier POIIT, los que se encuentran ubicados en los lugares que se detallan en la siguiente tabla:

POIIT Terrestre		Ubicación de POIIT Terrestre								
Código	Nombre	Localidad	Comuna	Región	Coordenadas Geográficas Datum WGS84					
					Latitud Sur			Longitud Oeste		
					G	M	S	G	M	S
POIIT-T-MAG-001	Punta Arenas	Punta Arenas	Punta Arenas	12	53	8	29,76	70	55	14,54
POIIT-T-MAG-002	Porvenir	Porvenir	Porvenir	12	53	17	50,96	70	22	29,01
POIIT-T-MAG-003	Pampa Guanaco	Pampa Guanaco	Timaukel	12	54	3	17,18	68	47	11,15
POIIT-T-MAG-004	Cerro Sombrero	Cerro Sombrero	Primavera	12	52	46	34,97	69	17	42,20
POIIT-T-MAG-005	Onaisín	Onaisín	Porvenir	12	53	23	13,52	69	16	52,80
POIIT-T-MAG-006	Cámeron	Cámeron	Timaukel	12	53	38	21,83	69	38	44,17
POIIT-T-MAG-007	San Sebastián	San Sebastián	Porvenir	12	53	19	16,45	68	39	41,59
POIIT-T-MAG-008	Puerto Natales	Puerto Natales	Puerto Natales	12	51	43	39,21	72	29	41,50

Tabla 1 Ubicación POIIT Terrestres

Cada POIIT Terrestre contará con los componentes y equipos que se describen en las tablas siguientes, en la que además se cuantifican todos los equipos, componentes y elementos comprometidos que conforman a la Troncal Terrestre Magallanes.

Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-001 Pta. Arenas	POIIT-T-MAG-004 Cº Sombrero	POIIT-T-MAG-002 Porvenir	POIIT-T-MAG-005 Onaisín
Switch	Mikrotik	CRS112-8P-4S-IN	Switch de red	7	C/U	5 años	China	0	1	1	1
Router Core	Mikrotik	CRS328-24P-4S+RM	Router	1	C/U	5 años	China	1	0	0	0
Servidor Monitoreo	Mikrotik	R8760IGS	Graficar Datos	2	C/U	5 años	China	2	0	0	0
RACK	TrimerX	TXCOACCE4421	Rack Servicios	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
UPS	TrimerX	Vest 650 VA	Regular Energia Rack	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
PDU 12 ENCHUFES	TrimerX	P03901	Enchufes Rack	24	C/U	5 años	China	3	3	3	3
Cámara	Dahua	IPC-HFW1230	Camaras Vigilancia	32	C/U	5 años	China	4	4	4	4
NVR 4 CH	Dahua	NVR2104-S2	Grabador Camaras	7	C/U	5 años	China	0	1	1	1
NVR 64 CH	Dahua	NVR5464-4KS2	Grabador Camaras	1	C/U	5 años	China	1	0	0	0
Disco Duro	Seagate	ST1000VM002	Disco Duro NVR	7	C/U	5 años	China	0	1	1	1
Disco Duro	Seagate	ST 6000VX0023	Disco Duro NVR	1	C/U	5 años	China	1	0	0	0
Computador	Generico		Computador Monitoreo	1	C/U	5 años	China	1	0	0	0
IP PBX	YEASTAR	S20	Central Telefonica	1	C/U	5 años	China	1	0	0	0
Telefono Ip	Yealink	SIP-T19P E2	Telefono IP	9	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensores Ambiente	NTI	E-NVIROMUX-2D	Servidor Sensores	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Contacto de puerta	NTI	E-M-DCS3	Contacto de puerta	16	C/U	5 años	China	2	2	2	2
Sensor Vibracion	NTI	E-VSSB	Sensor Vibracion	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Voltage Detector	NTI	E-ACVDRLY-C14 AC	Detector de voltage	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensor Hum y Temp	NTI	E-STHSB	Sensor Hum/Temp	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensor inclinación	Light Country co LTDA	AT409	Sensor Inclinación	32	C/U	5	China	1	1	1	1
Aire Acondicionado	Midea	split luna 9000	Aire acondicionado	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
sfp-150km	oem	OC12-150	Conversor fibra 150km	6	C/U	5 años	China	1	2	1	0
sfp-80km	Mikrotik	S-4554LC80D	Conversor fibra 80km	4	C/U	5 años	China	0	0	0	2
sfp-200km	Optospan	SFP-11D-K200T5S	conversor fibra 200km	4	C/U	5 años	China	1	0	0	0
sfp-120km	oem	SFP-ZX-SM-120KM	conversor fibra 120km	2	C/U	5 años	China	0	1	0	1
Distribuidor Óptico	Telecomtech	M/4	Distribuidor Óptico	35	C/U	20 Años	Chile	5	6	2	6
TX Jumper LC/LC				28	C/U	20 Años	Chile	4	6	2	6
GN Cable UTP CAT6				1000	mts	20 Años	Chile	160	120	120	120
TX Copnector RJ45 CAT6				212	C/U	20 Años	Chile	30	26	26	26

Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-007 San Sebastián	POIIT-T-MAG-006 Cámeron	POIIT-T-MAG-003 Pampa Guanaco	POIIT-T-MAG-008 Pto. Natales
Switch	Mikrotik	CRS112-8P-4S-IN	Switch de red	7	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Router Core	Mikrotik	CRS328-24P-4S+RM	Router	1	C/U	5 años	China	0	0	0	0
Servidor Monitoreo	Mikrotik	RB760IGS	Graficar Datos	2	C/U	5 años	China	0	0	0	0
RACK	TrimerX	TXCOACCE4421	Rack Servicios	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
UPS	TrimerX	Vest 650 VA	Regular Energia Rack	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
PDU 12 ENCHUFES	TrimerX	P03901	Enchufes Rack	24	C/U	5 años	China	3	3	3	3
Cámara	Dahua	IPC-HFW1230	Camaras Vigilancia	32	C/U	5 años	China	4	4	4	4
NVR 4 CH	Dahua	NVR2104-S2	Grabador Camaras	7	C/U	5 años	China	1	1	1	1
NVR 64 CH	Dahua	NVR5464-4KS2	Grabador Camaras	1	C/U	5 años	China	0	0	0	0
Disco Duro	Seagate	ST1000VM002	Disco Duro NVR	7	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Disco Duro	Seagate	ST 6000VX0023	Disco Duro NVR	1	C/U	5 años	China	0	0	0	0
Computador	Generico		Computador Monitoreo	1	C/U	5 años	China	0	0	0	0
IP PBX	YEASTAR	S20	Central Telefonica	1	C/U	5 años	China	0	0	0	0
Telefono Ip	Yealink	SIP-T19P E2	Telefono IP	9	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensores Ambiente	NTI	E NVIROMUX-2D	Servidor Sensores	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Contacto de puerta	NTI	E-M-DC53	Contacto de puerta	16	C/U	5 años	China	2	2	2	2
Sensor Vibracion	NTI	E-V55B	Sensor Vibracion	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Voltage Detector	NTI	E-ACVDRLY-C14 AC	Detector de voltage	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensor Hum y Temp	NTI	E-STHSB	Sensor Hum/Temp	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
Sensor inclinación	Light Country co LTDA	AT409	Sensor inclinación	32	C/U	5	China	1	1	1	1
Aire Acondicionado	Midea	split luna 9000	Aire acondicionado	8	C/U	5 años	China	1	1	1	1
sfp-150km	oem	OC12-150	Conversor fibra 150km	6	C/U	5 años	China	0	0	0	0
sfp-80km	Mikrotik	S-4554LC80D	Conversor fibra 80km	4	C/U	5 años	China	1	1	0	0
sfp-200km	Optospan	SFP-11D-K200T55	conversor fibra 200km	4	C/U	5 años	China	1	0	1	1
sfp-120km	oem	SFP-ZX-SM-120KM	conversor fibra 120km	2	C/U	5 años	China	0	0	0	0
Distribuidor Óptico	Telecomtech	MI4	Distribuidor Óptico	35	C/U	20 Años	Chile	4	4	6	2
TX Jumper LC/LC				28	C/U	20 Años	Chile	4	2	2	2
GN Cable UTP CAT6				1000	mts	20 Años	Chile	120	120	120	120
TX Copnector RJ45 CAT6				212	C/U	20 Años	Chile	26	26	26	26

Tabla 2 a) Listado Componentes y Equipos Sistema de Monitoreo y Alarmas

Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-001 Pta. Arenas	POIIT-T-MAG-004 Cº Sombrero	POIIT-T-MAG-002 Porvenir	POIIT-T-MAG-005 Onaisin
Baterias	Simplex		Mantener sistema energizado	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Detectores humos	Simplex	4098-9714	Detectar Humo	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
detectores termico	Simplex	4098-9733	Detectar Temperatura	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Estacion Manual	Simplex	4099-9015	Activacion Manual	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
modulo monitoreo	Simplex	2081-9288	Supervisar Switch alta presion y baja presion	64	C/U	5 años	USA	8	8	8	8
Panel incendio	Simplex	4007ES hibrido	Panel de Control	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
boton aborto	Simplex	2080-9057	Detencion momentanea de la descarga	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
modulo descarga	Simplex	4090-9005	Autoriza la descarga del agente	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
switch mantenimiento	Simplex	2080-9057	Corte momentaneo descarga por mantencion	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
supervisor actuador	Simplex	4090-9005	Supervision actuador de descarga	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
Sirenas	System Sensor	SESS-P2RK-SP	Alertar de una alarma	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Tanque Ansul FM-200 35,4 Kg	Ansul		Tanque de Gas FM-200	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1

Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-007 San Sebastián	POIIT-T-MAG-006 Cámeron	POIIT-T-MAG-003 Pampa Guanaco	POIIT-T-MAG-008 Pto. Natales
Baterias	Simplex		Mantener sistema energizado	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Detectores humos	Simplex	4098-9714	Detectar Humo	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
detectores termico	Simplex	4098-9733	Detectar Temperatura	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Estacion Manual	Simplex	4099-9015	Activacion Manual	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
modulo monitoreo	Simplex	2081-9288	Supervisar Switch alta presion y baja presion	64	C/U	5 años	USA	8	8	8	8
Panel incendio	Simplex	4007ES hibrido	Panel de Control	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
boton aborto	Simplex	2080-9057	Detencion momentanea de la descarga	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
modulo descarga	Simplex	4090-9005	Autoriza la descarga del agente	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
switch mantenimiento	Simplex	2080-9057	Corte momentaneo descarga por mantencion	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
supervisor actuador	Simplex	4090-9005	Supervision actuador de descarga	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1
Sirenas	System Sensor	SESS-P2RK-SP	Alertar de una alarma	16	C/U	5 años	USA	2	2	2	2
Tanque Ansul FM-200 35,4 Kg	Ansul		Tanque de Gas FM-200	8	C/U	5 años	USA	1	1	1	1

Tabla 2 b) Listado Componentes y Equipos Sistema de Combate de Incendio



Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-001 Pta. Arenas	POIIT-T-MAG-004 Cº Sombrero	POIIT-T-MAG-002 Porvenir	POIIT-T-MAG-005 Onaisín
Controlador de carga	Victron Energy	MPPT 185/50	Controlar Placas solares	5	C/U	10 años	países bajos	1	1	0	1
Inversor/cargador	Victron Energy	Quattro	Transformar corriente	8	C/U	10 años	países bajos	1	1	1	1
Comunicación Remota	Victron Energy	Venus GX	Remotizar Señales	8	C/U	10 años	países bajos	1	1	1	1
Generador 11kva	Grupel	gs15psd	Generar Energía	4	C/U	10 años	Portugal	0	0	0	1
Generador 8kva	Kipor	KDE12000TAF	Generar Energía	2	C/U	10 años	china	1	1	0	0
Panel Solar	znshinesolar	zxp6-t72	Generar Energía	48	C/U	10 años	china	0	9	0	12
Baterías	Nimac	6-gfm-200j	Almacenar Electricidad	256	C/U	4 años	korea	32	32	32	32

Equipos, componentes, elementos				Cantidad	Unidad	Vida útil nominal	Lugar de fabricación	POIIT			
Nombre	Fabricante	Modelo	Funcionalidad					POIIT-T-MAG-007 San Sebastián	POIIT-T-MAG-006 Cámeron	POIIT-T-MAG-003 Pampa Guanaco	POIIT-T-MAG-008 Pto. Natales
Controlador de carga	Victron Energy	MPPT 185/50	Controlar Placas solares	5	C/U	10 años	países bajos	1	1	1	0
Inversor/cargador	Victron Energy	Quattro	Transformar corriente	8	C/U	10 años	países bajos	1	1	1	1
Comunicación Remota	Victron Energy	Venus GX	Remotizar Señales	8	C/U	10 años	países bajos	1	1	1	1
Generador 11kva	Grupel	gs15psd	Generar Energía	4	C/U	10 años	Portugal	1	1	1	0
Generador 8kva	Kipor	KDE12000TAF	Generar Energía	2	C/U	10 años	china	0	0	0	0
Panel Solar	znshinesolar	zxp6-t72	Generar Energía	48	C/U	10 años	china	9	9	9	0
Baterías	Nimac	6-gfm-200j	Almacenar Electricidad	256	C/U	4 años	korea	32	32	32	32

Tabla 2 c) Listado Componentes y Equipos Sistema de Energía

OBRAS CIVILES Y OTROS ELEMENTOS									Total Troncal Terrestre Magallanes
Nombre	Sala Comunicaci		Sala Supervisión		Sala Energía		Exterior		
	C/U	Estado	C/U	Estado	C/U	Estado	C/U	Estado	
Contenedor	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Cierre Perimetral	0	0	0	0	0	0	4	0	4
Porton Acceso	0	0	0	0	0	0	16	0	16
Soportes de Contenedor	0	0	0	0	0	0	48	0	48
Puerta de Acceso	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Puerta Interior	0	0	8	0	0	0	0	0	8
Enchufes	136	0	38	0	32	0	0	0	206
Lámparas de Alumbrado	24	0	8	0	8	0	0	0	40
Interruptor	16	0	0	0	8	0	0	0	24
Tapa Protección Escalerilla Externa	0	0	0	0	0	0	8	0	8
NC Escalerilla EPCG 300x100x2.0 Tiras 3 Mt. GALV.	14	0	5,6	0	14	0	5,6	0	38,4
NC Bandeja Ranurada BPCG 100x50 Tira 3 Mt. GALV.	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Rack Vertical 19" x 45 U	8	0	0	0	0	0	0	0	8
TX Gabinete 210x800x800 42U. Ord. Vert. ND8841-1	8	0	0	0	0	0	0	0	8
ODF 19" x 48F	40	0	0	0	0	0	0	0	40
Lámparas de Emergencia LED 2x1W 6300K	8	0	0	0	16	0	0	0	24
Tablero 700x500x200 COD.:5399310	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Tablero 300x200x150 COD.:5399116	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Tablero CROMPTON 400x300x200	0	0	0	0	8	0	0	0	8
Tablero LEXO 300x200x150 48 VDC	8	0	0	0	0	0	0	0	8
Cámaras Acceso Clientes	0	0	0	0	0	0	24	0	24
Tierra Protección	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Soporte Paneles Solares	0	0	0	0	0	0	8	0	8
Escritorio	8	0	1	0	0	0	0	0	9
Silla	8	0	1	0	0	0	0	0	9

Tabla 2 d) Listado Componentes y Equipos Obras Civiles en POIIT

### Especificaciones de los Canales Ópticos Terrestres

Esta prestación consiste en la provisión de infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre un POIIT Terrestre y otro POIIT



Terrestre de la Troncal Terrestre Magallanes, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica (uno destinado al sentido de la transmisión, y el otro a la recepción) contenidos en los cables que conforman los respectivos TRIOT, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles de conexión incluidos entre dos POIIT o extremos de sección. Un Cliente podrá disponer de hasta dos (2) Canales Ópticos Terrestres, que le permitirán acceder, por cada uno de ellos, a todos los POIIT Terrestres comprometidos en la Troncal Terrestre Magallanes.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá de infraestructura que permite el transporte bidireccional de señales ópticas, que provee de 48 de Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 96 filamentos de fibra óptica, de los cuales, 8 Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 16 filamentos de fibra óptica, se dispondrán para Contraprestaciones, de conformidad con lo establecido en el Artículo 29°, en el Artículo 39° y en el numeral 1.2.1.1.1 del Anexo N° 1, ambos de las BAE.

A continuación, se señalan las características técnicas de los TRIOT Terrestres

Código TRIOT Terrestre	POIIT Terrestre origen	POIIT Terrestre destino	Tipo(s) de tendido	Longitud TRIOT Terrestre (km)	Pérdida ópticas totales TRIOT Terrestre (dB)
TRIOT-T-MAG_001	Punta Arenas	Cerro Sombrero	Aéreo, Soterrado y Submarino	224	47,04
TRIOT-T-MAG_002	Cerro Sombrero	Porvenir	Soterrado y Aéreo	130,5	27,405
TRIOT-T-MAG_003	Cerro Sombrero	Onaisín	Soterrado	87,3	18,333
TRIOT-T-MAG_004	San Sebastián	Pampa Guanaco	Soterrado	134,3	28,203
TRIOT-T-MAG_005	Onaisín	San Sebastián	Soterrado	48,1	10,101
TRIOT-T-MAG_006	Onaisín	Cámeron	Soterrado	46,3	9,723
TRIOT-T-MAG_007	Punta Arenas	Puerto Natales	Aéreo y Soterrado	256	53,76

**Tabla 3 Características Técnicas TRIOT Terrestres**

El valor para la atenuación máxima de la fibra óptica terrestre en la longitud de onda 1310 [nm] es de 0,36 [dB/km] (máximo medido en fábrica, 0,326 [dB/km]) y para la longitud de onda 1550 [nm] es de 0,22 [dB/km] (máximo medido en fábrica 0,196 [dB/km]).

El valor para la atenuación máxima de la fibra óptica submarina en la longitud de onda 1310 [nm] en el caso es de 0,35 [dB/km] (máximo medido en fábrica 0,347 [dB/km]) y para la longitud de onda 1550 [nm] es de 0,22 [dB/km] (máximo medido en fábrica 0,189 [dB/km]).

### Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT

Los POIIT Terrestres corresponden al sitio y la correspondiente edificación donde se instalan todos los equipamientos y elementos necesarios para la provisión del Servicio de Infraestructura.

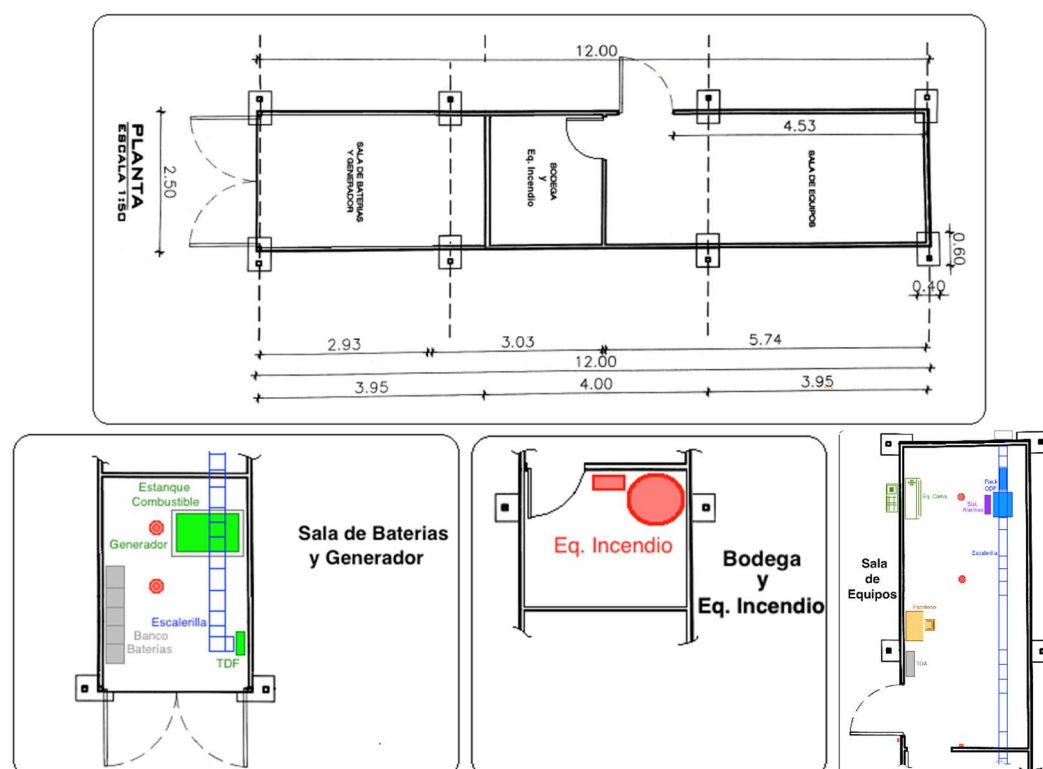
Esta prestación consiste en el arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior de un POIIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permite la instalación, operación y explotación del equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Terrestre Magallanes. El gabinete puede ser dedicado o consistente en uno o más espacios dentro de un rack de 19" para interconectar su equipo de transmisión con el Canal Óptico Terrestre arrendado.



**Figura 1 Acceso POIIT e Imágenes Referenciales POIIT**

Los TRIOT Terrestres ingresarán en forma canalizada, para lo cual se dispones tres cámaras de acceso por cada POIIT, irán apoyados en escalerilla disponible para ellos. Bajarán por uno de los dos (2) racks disponibles para alojar a los ODF y equipos y ODF de clientes. En caso de ser requeridos, una mayor cantidad de rack para clientes, el espacio disponible, permitirá esta instalación en forma rápida y oportuna.

Cada POIIT Terrestre comprende un sitio dentro del cual hay una edificación para una sala de equipos de transmisión cerrada herméticamente. La edificación ha sido adecuada para alojar los equipos de Clientes y cuenta con sensores de apertura de puertas, sensores de vibración, sensores de voltaje, sensores de conectividad y enlaces, sensores de temperatura y humedad, sensores de vibración, sensores de inclinación, monitoreo y activación alarmas remotas de control de energía, alarmas de humo, alarmas de incendio y equipos de climatización, estado de encendido y apagado de los equipos, y comunicación telefónica.



**Figura 2 Plano POIIT**

Todos los POIIT Terrestres tienen acceso a energía eléctrica de redes públicas (con un respaldo con autonomía de 8 horas) o sistemas de generación eléctrica propia con energía solar (con un respaldo con autonomía de 24 horas) todo de acuerdo con proyectos aprobados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Además, cuentan con bancos de

baterías con capacidades adecuadas para el consumo de los equipos alojados en cada POIIT. Los Clientes podrán conectarse a la Troncal Terrestre Magallanes por medio de jumper al ODF desde donde se tendrá acceso a cada filamento del Canal Óptico Terrestre contratado por el mismo en el TRIOT Terrestre correspondiente

El servicio contempla los espacios físicos necesarios, uso de energía eléctrica, climatización y la supervisión técnica de visitas que permitan el buen funcionamiento de los POIIT.

Los Clientes podrán realizar visitas para la operación y mantención de los equipos de su propiedad que se encuentren alojados en los respectivos POIIT, debiendo para ello requerirse la prestación de supervisión técnica de visitas. Se deja constancia que, para estos efectos, las visitas deberán programarse con una anticipación mínima de una semana para ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), debiendo indicar el día propuesto de ingreso y las tareas a realizar dentro del POIIT, como asimismo individualizar a las personas encomendadas, a efectos de ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en el POIIT mientras realice los trabajos. En este sentido, se considera como visita programada -a requerimiento del Cliente- la visita coordinada a un POIIT, donde el Cliente requiere ejecutar algún tipo de trabajo con sus equipos instalados en su interior, para ello, deberá ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, con el fin de facilitar el acceso de los Clientes. El procedimiento para el ingreso de personal técnico al POIIT se encuentra establecido en el Anexo 1 del presente manual.

Para efectos de cobro por esta prestación, y según lo dispuesto en la Oferta de Servicios de Infraestructura, el mismo deberá ser soportado por el Cliente, con base en un cargo por hora de trabajo del personal técnico (correspondiente al establecido en la Oferta de Servicios de Infraestructura para la prestación supervisión técnica de visitas), además del costo asociado al transporte de ida y retorno del personal técnico desde la ciudad de Punta Arenas al POIIT. De esta manera, para el cálculo del costo de dichas visitas se considerará el tiempo efectivo de trabajo del técnico en el POIIT, el cual se contabilizará desde la hora de llegada al POIIT acordada con el Cliente hasta el momento en que el personal del Cliente se retire de forma definitiva del mismo, a lo cual se le añadirá el costo del traslado, el cual corresponderá a la tarifa establecida en el apartado “5.1.1 Tarifas de los servicios adicionales” de la Oferta, para las prestación denominada “costo por traslado”.

Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de que la supervisión técnica de la visita se extienda, por causas imputables al Cliente, más allá de lo presupuestado y se requiera que el personal técnico de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no retorne a Punta Arenas, los costos asociados al alojamiento del personal de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberán ser soportados por el Cliente.

Los Clientes tendrán un plazo de 90 días desde la suscripción del Contrato a que se refiere la cláusula 6 de la Oferta conforme al procedimiento que se indica en el presente manual, para instalar sus equipos en los POIIT. En el caso de que no se suscriba el contrato u otro instrumento análogo dentro del plazo establecido en el apartado “Procedimiento de contratación y puesta en marcha del Servicio de Infraestructura”, esto es, 15 días hábiles, por causa imputable al Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no podrá asegurar la disponibilidad de infraestructura, y el Cliente deberá reingresar su solicitud de contratación conforme al procedimiento que se indica en el presente manual.

Alojamiento de Equipos en POIIT				
Prestación	Modalidad de Cobro	Metodología Cálculo Modalidad de Cobro	Elementos disponibles en POIIT	Restricciones
Adecuación de espacio físico	Cargo por habilitación [\$/sitio]	Se cobra al contratar el servicio	Rack, Enchufes, UPS	Sujeto a disponibilidad. Una vez alcanzado el 70% de la capacidad de infraestructura disponible, esta se ampliará de acuerdo con lo establecido en las BAE.
Deshabilitación de espacio físico	Cargo por deshabilitación por evento [\$/sitio]	Se cobra al dar de baja el servicio	Rack, Enchufes, UPS	Sujeto a disponibilidad. Una vez alcanzado el 70% de la capacidad de infraestructura disponible, esta se ampliará de acuerdo con lo establecido en las BAE.
Arriendo de espacio físico en gabinete de uso común	Renta mensual por uso de U (\$/U-mes)	Se cobra mensualmente	Rack	Equipos de 19"
Arriendo de espacio físico para gabinete dedicado	Renta mensual por m <sup>2</sup> [\$/m <sup>2</sup> -mes]	Se cobra mensualmente	Espacio físico en caso de contratación	Altura Máxima 42 U con gabinete y 45 U sin gabinete. Sujeto a disponibilidad.
Tendido de energía eléctrica	\$/metro lineal	Se cobra al contratar el servicio, según los metros lineales instalados por cada Cliente	Enchufes, UPS.	220 Vac. Cables deben cumplir con las normas eléctricas según la legislación vigente.
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/kWh-mes)	Se cobra mensualmente según consumo	Enchufes, Ups, Controlador de Carga, Inversor Cargador, Generador, Paneles Solares, Banco Baterías	220 Vac. Equipos deben cumplir con las normas eléctricas según la legislación vigente.
Climatización	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/kWh-mes)	Se cobra mensualmente según consumo	Aire Acondicionado	Temperatura entre: 18° y 25° Celsius. Humedad entre 20% y 70%.
Supervisión técnica de visitas	Cargo por hora (\$/Hr)	Se cobra según cantidad de horas	Teléfono IP Computador, Cámaras, Sensores de: Ambiente, Vibración, Contacto de Puerta, Voltaje, Humedad y Temperatura, Inclinación	Sólo consulta, no pueden modificar configuración de los elementos dispuestos al Interior del POIIT por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. Uso sólo en compañía de personal de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

## Especificaciones de las Obras Civiles en POIIT

Esta prestación consiste en la ejecución de los trabajos necesarios para la interconexión en los POIIT, correspondiente a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT. Este servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometida de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.

Este servicio comprende: (i) la disposición y uso de cámara de acometida y túnel para cada cable ingresado; (ii) el uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado; (iii) la conexión del cable a la bandeja de terminación del Optical Distribution Frame (ODF); y (iv) el uso de la bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable, según lo dispuesto en el próximo cuadro.

Obras Civiles en POIIT				
Prestación	Modalidad de Cobro	Metodología Cálculo Modalidad de Cobro	Elementos disponibles en POIIT	Restricciones
Habilitación y uso de cámara de acometida por cada cable ingresado	Cargo por habilitación por cable ingresado [\$/cable ingresado]	Se cobra al contratar el servicio	Cámara de acceso (120x60x60 cm)	Sujeto a disponibilidad. Una vez alcanzado el 70% de la capacidad de infraestructura disponible, esta se ampliará de acuerdo con lo establecido en las BAE.
Habilitación y uso de túnel por cada cable ingresado	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado [\$/metro lineal]	Se cobra al contratar el servicio	Cámara de acceso (120x60x60 cm)	Sujeto a disponibilidad. Una vez alcanzado el 70% de la capacidad de infraestructura disponible, esta se ampliará de acuerdo con lo establecido en las BAE.
Uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado	Cargo por habilitación de canalizaciones por metro lineal [\$/metro lineal]	Se cobra al contratar el servicio	Cámara de acceso (120x60x60 cm)	Sujeto a disponibilidad. Una vez alcanzado el 70% de la capacidad de infraestructura disponible, esta se ampliará de acuerdo con lo establecido en las BAE.
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el ODF	Cargo por bandeja [\$/bandeja]	Se cobra al contratar el servicio	Escalerilla y Rack	Tipo de conector de Jumper: LC Largo del jumper a acordar.
Uso de bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable	Renta mensual por bandeja [\$/bandeja-mes]	Se cobra mensualmente	Escalerilla y Rack	Tipo de conector de Jumper: LC

### Especificaciones del sistema de monitoreo implementado

Esta prestación consiste en el monitoreo y supervisión centralizada desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, tanto de los Canales Ópticos Terrestres como de las condiciones de operación (ambientales y de seguridad) de los POIIT Terrestres. El



sistema de supervisión permite revisar en tiempo real el estado y conectividad de los TRIOT y de cada POIIT, la energía del sistema, las alarmas de apertura, humo e incendio, cámaras de vigilancia internas y externas, y la temperatura y humedad.

Todas estas señales podrán ser visualizadas por los Clientes desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, ubicado en el POIIT Terrestre de Punta Arenas, ciudad donde se encuentra la oficina de atención al Cliente de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

Este servicio se encuentra incorporado a la tarifa asociada al Canal Óptico Terrestre de la Oferta.

El diseño definitivo del sistema de monitoreo está compuesto por tres softwares los cuales son: Dude, para monitoreo de parámetros físicos como temperatura, inclinación, humedad, etc. y estado de enlaces entre POIIT; VRM, para monitoreo de inversor y controlador de placas solares; SmartPSS, para monitorear en tiempo real e histórico las cámaras de vigilancia. Se han considerado las siguientes alarmas: vibración, la cual se activa luego de 4 segundos; temperatura, umbral mínimo 18° C y umbral máximo 25° C; humedad, umbral mínimo 20% y umbral máximo 70%; red eléctrica, presencia o no de energía desde la sala de energía; apertura de puertas de comunicación y de Sala de Energía, más de 2 segundos; inclinación, superior a 10° por más de 5 segundos, incendio (humo y calor), activación del sistema contra incendio (sí o no), descarga manual del sistema contra incendio (sí o no). En caso de activación de cualquiera de las alarmas definidas, el primer paso será la verificación remota a través de las cámaras de vigilancia instaladas. Posteriormente, se irá a verificar en terreno a realizar las reparaciones o ajustes necesarios.

El Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre se encuentra ubicado en calle Angelmó 53, comuna y ciudad de Punta Arenas, Región de Magallanes y Antártica Chilena, lo cual está dentro del POIIT Terrestre de Punta Arenas.

Central de Control y Monitoreo	Región	Provincia	Comuna	Localidad	Dirección	Latitud Sur			Longitud Oeste		
						G	M	S	G	M	S
						53	8	29,76	70	55	14,54

La oficina de atención a Clientes OAC-FOA-MAG se encuentra ubicada en Avenida Cristóbal Colón N° 452, comuna y ciudad de Punta Arenas, Región de Magallanes y Antártica Chilena, lo cual está fuera del sitio del POIIT Terrestre de Punta Arenas.

Nombre o código oficina de atención a Clientes	Región	Provincia	Comuna	Localidad	Dirección	Latitud Sur			Longitud Oeste		
						G	M	S	G	M	S
<b>OAC-FOA-MAG</b>	Magallanes	Magallanes	Punta Arenas	Punta Arenas	Avda. Colón 452	53	9	29,74	70	54	35,79

### Servicios adicionales

En el marco de la Oferta de Servicios de Infraestructura, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá ofertar servicios adicionales, los cuales son complementarios a dicha Oferta y no son necesariamente requeridos para hacer efectivas las prestaciones de la misma. Tales servicios adicionales podrán ser solicitados y contratados por los Clientes en los términos que se acuerden entre las partes.

Los servicios adicionales que serán ofertados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL serán prestados al alero de la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones otorgada en razón de la adjudicación del Concurso Público "Fibra Óptica Austral", y según lo dispuesto en el Artículo 40° de las BAE.



Las especificaciones técnicas y comerciales de tales servicios adicionales podrán ser establecidas en Anexos a confeccionar posteriormente por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, los que deberán ser aprobados por SUBTEL previo a su publicación.

Se considera como una prestación adicional la instalación -a requerimiento del Cliente- de alguna derivación en alguno de los TRIOT Terrestres comprometidos que no esté contemplada en el diseño original del mismo, siempre y cuando se conecten a la cámara más cercana según el diseño original, en una mufa existente en el TRIOT. La instalación de mufas adicionales no está permitida. De esta forma, este tipo de intervenciones no afectará las pérdidas ópticas totales.

Las tarifas asociadas a este servicio están detalladas en el apartado “5.1.1 Tarifas de los servicios adicionales” de la Oferta de Servicios de Infraestructura y contempla el traslado (costo por traslado) del equipo técnico al punto de intervención (ida y retorno), los costos asociados a las horas de instalación (instalación), que contempla al tiempo demandado en la ejecución del trabajo solicitado y, en caso requerido, la habilitación y deshabilitación (habilitación/deshabilitación de Servicio) por cada empalme a intervenir. Se deja constancia que, para coordinar estos trabajos, previamente acordados, el cliente deberá programar con una anticipación mínima de una semana, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), la ejecución de los mismos.

Cabe señalar que no se contemplan cobros asociados a la supervisión técnica de visitas, adicionales a los establecidos previamente, al momento de la implementación de este servicio adicional.

## Procedimiento de Contratación y Puesta en Marcha del Servicio de Infraestructura

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL cuenta con una oficina de atención al Cliente, la que se encuentra ubicada en Avenida Colón Número 452, Punta Arenas. A estos efectos, los Clientes podrán concurrir a dichas oficinas personalmente entre las 9:00 a.m. a 13:00 p.m. y 15:00 p.m. a 18:00 p.m., o bien comunicarse con éstas al teléfono +56 92404469 o a través del portal de internet <http://www.fibraaustral.com/>. El servicio de atención al Cliente funciona los 365 días del año, las 24 horas del día, y es exclusivamente para el uso de los Clientes.

Este servicio se encuentra incorporado en la tarifa de la presente Oferta.

### Manifestación de Interés de Contratación del Servicio de Infraestructura

Todo Cliente que se encuentre interesado en la contratación del Servicio de Infraestructura, o bien de algún servicio adicional, deberá manifestarlo por escrito mediante un correo electrónico dirigido a [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com). Una vez recepcionado, se efectuará una reunión entre CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el interesado, en un lugar a convenir entre las Partes y dentro de un plazo máximo de 5 días hábiles, en la que se proporcionará información técnica y comercial sobre la Oferta de Servicios de Infraestructura, además de determinar los requerimientos del interesado, quien deberá manifestar, a lo menos, los POIIT Terrestres en los cuales desea tener acceso con el Canal Óptico Terrestre a contratar y las facilidades de las prestaciones Alojamiento de Equipos en POIIT y Obras Civiles en POIIT que requerirá para efectos de implementar la interconexión con las redes de telecomunicaciones de su propiedad. Lo anterior, será analizado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, quien presentará la propuesta de Oferta para la revisión y/o aceptación por parte

del interesado, junto con los requerimientos de antecedentes que deben ser presentados por el interesado (ver próximo apartado), cuya validez será de 15 días hábiles contados desde su envío a través de correo electrónico al representante del interesado. En el caso de aprobar la Oferta presentada, el interesado deberá enviar una solicitud de contratación consistente con la Oferta propuesta por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dentro del plazo máximo antes establecido, mientras que si el interesado no expresa su conformidad dentro del plazo máximo antes señalado, éste deberá solicitar a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL la revalidación de sus requerimientos a través del envío de una nueva solicitud de contratación, la cual estará sujeta a la disponibilidad de la infraestructura física para telecomunicaciones. Luego, una vez expresada la conformidad por parte del interesado de la Oferta propuesta por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, se tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para la suscripción del contrato de prestación de Servicios de Infraestructura entre las Partes.

Una vez firmado el contrato entre las Partes, el Cliente deberá enviar un requerimiento por escrito al correo electrónico **[serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com)**, solicitando el inicio de la habilitación del Servicio de Infraestructura, debiendo CONDUCTIVIDAD AUSTRAL realizar las labores tendientes a la habilitación de las prestaciones contratadas por el Cliente dentro de la semana siguiente de la recepción del requerimiento.

Asimismo, una vez suscrito el contrato de prestación de Servicios de Infraestructura, el Cliente podrá proceder con la etapa de instalación y puesta en marcha de los equipos de su propiedad, para lo cual dispondrá de un plazo máximo de 90 días corridos, por lo cual las Partes deberán efectuar las coordinaciones necesarias para la implementación de las distintas prestaciones contratadas de la Oferta de Servicios de Infraestructura. Dichas coordinaciones podrán ser efectuadas a través de correo electrónico dirigido a **[serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com)**, o bien mediante una carta Gantt que sea acordada entre las Partes. Asimismo, las Partes acordarán realizar, previo al inicio del proceso de facturación, una prueba de un máximo de 48 horas de aceptación de la calidad técnica del Servicio de Infraestructura, entendiéndose la continuidad del proceso como la aceptación favorable de la calidad del servicio.

Habiéndose obtenido resultados favorables de las pruebas de funcionamiento señaladas en el párrafo precedente, se entenderá que las prestaciones contratadas del Servicio de Infraestructura están recepcionadas y el Cliente deberá enviar un requerimiento por escrito al correo electrónico **[serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com)** solicitando el inicio del Servicio de Infraestructura, debiendo CONDUCTIVIDAD AUSTRAL realizar la conexión y puesta en marcha dentro de la semana siguiente de la recepción del requerimiento, e iniciar el proceso de facturación de las prestaciones contratadas, en los términos que hayan sido acordados con el Cliente. Asimismo, verificado el hito anterior, se inicia la prestación de supervisión y monitoreo, cuyas especificaciones se encuentran establecidas en el presente manual. Cabe señalar que la prestación de los Servicios de Infraestructura se mantendrá operativa hasta el momento en que se finalice el contrato entre las Partes, en cuyo caso, y de ser solicitado por el Cliente, se dará inicio al proceso de deshabilitación de las distintas prestaciones contratadas, el cual no podrá tardar mas de 15 días hábiles. Asimismo, el Cliente tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para llevar a cabo el retiro de los equipos de su propiedad.

#### **Antecedentes Del Cliente.**

Previo a la suscripción del Contrato, el Cliente deberá entregar a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, en un plazo no mayor a 2 semanas contadas desde su manifestación de interés de contratar el Servicio de Infraestructura, en original (o copia autorizada ante notario), los siguientes documentos:

- Decreto de concesión o permiso y su correspondiente publicación en el Diario Oficial, según corresponda.
- Escritura pública de constitución de la persona jurídica y las modificaciones a la misma que se refieran a su composición, domicilio, tipo, objeto y razón social actuales, acompañando la inscripción de los extractos correspondientes en el Conservador de Bienes Raíces.
- Certificado de vigencia de la persona jurídica.
- Fotocopia del R.U.T. de la persona jurídica.
- Copia autorizada de la escritura pública, en la que hubiese sido reducida el acta correspondiente, donde conste la composición del Directorio de la entidad y sus facultades.
- Fotocopia de la Cédula Nacional de Identidad vigente del presidente, directores, gerentes, y representantes legales. En el caso que alguno de ellos sea extranjero no residente en Chile, se deberá acompañar copia del pasaporte vigente
- Instrumentos que acrediten la personería del representante legal que suscribirá la aceptación de los términos y condiciones de la Oferta.
- Fotocopia autorizada de la cédula nacional de identidad vigente del representante legal.

Los documentos señalados precedentemente al momento de su entrega o presentación no deberán tener una antigüedad mayor a 90 días corridos.

#### Antecedentes De Los Clientes De Las Contraprestaciones.

Los Clientes de las Contraprestaciones deberán acompañar únicamente el acta del Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones.

#### Tarifas

Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre		
Tarifa máxima de las prestaciones (en Pesos Chilenos netos de IVA)		
Prestación	Modalidad de cobro	Tarifa máxima \$ (CLP)
Canal Óptico Terrestre	Renta mensual por uso de Canal Óptico Terrestre (\$/Canal Óptico Terrestre-mes)	\$28.056.524
Alojamiento de Equipos en POIT		
Adecuación de espacio físico	Cargo por habilitación [\$/sitio]	\$4.764.314
Deshabilitación de espacio físico	Cargo por deshabilitación por evento [\$/sitio]	\$4.764.314
Arriendo de espacio físico en gabinete de uso común	Renta mensual por uso de U (\$/U-mes)	\$705.824
Arriendo de espacio físico para gabinete dedicado	Renta mensual por m <sup>2</sup> [\$/m <sup>2</sup> -mes]	\$1.381.472
Tendido de energía eléctrica	\$/metro lineal	\$79.405
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/kWh-mes)	\$56.466
Climatización	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/kWh-mes)	\$5.648
Supervisión técnica de visitas	Cargo por hora (\$/Hr)	\$40.585

Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre		
Tarifa máxima de las prestaciones (en Pesos Chilenos netos de IVA)		
Prestación	Modalidad de cobro	Tarifa máxima \$ (CLP)
<b>Obras Civiles en POIIT</b>		
Habilitación y uso de cámara de acometida por cada cable ingresado	Cargo por habilitación por cable ingresado [\$/cable ingresado)	\$4.764.314
Habilitación y uso de túnel por cada cable ingresado	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado [\$/metro lineal]	\$137.635
Uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado	Cargo por habilitación de canalizaciones por metro lineal [\$/metro lineal]	\$202.924
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el ODF	Cargo por bandeja [\$/bandeja]	\$31.763
Uso de bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable	Renta mensual por bandeja [\$/bandeja-mes]	\$194.102

### Mantenimiento

El mantenimiento de la Troncal Terrestre Magallanes será realizado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL según lo establecido en el Manual de Mantenimiento.

#### Anexo 1: Procedimiento para el acceso a los POIIT Terrestres.

Con el objetivo de resguardar tanto la integridad del personal técnico que deba efectuar trabajos en los POIIT Terrestres de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL como de los equipamientos instalados al interior de dichos POIIT Terrestres, a continuación, se presenta el procedimiento asociado al acceso a tales instalaciones.

1. Los Clientes serán responsables de entregar a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y de mantener actualizado el registro de personal técnico autorizado para el acceso a sus equipamientos instalados al interior de los POIIT Terrestres. En este sentido, al momento de requerir la habilitación o deshabilitación de las prestaciones del Servicio de Infraestructura así como la prestación de supervisión técnica de visitas, el Cliente deberá individualizar en el correo enviado a [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com) el nombre del(de los) técnico(s) que efectuará(n) tales trabajos en cada POIIT. Cabe señalar que toda persona que no se encuentre en el registro entregado por el Cliente y/o no cuente con la autorización expresa para acceder al POIIT de ambas Partes, no podrá ingresar a las dependencias de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. Asimismo, la identificación del personal técnico será verificada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, con algún documento válido y vigente, de manera previa al ingreso al POIIT Terrestre.
2. En relación con el personal técnico de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y del Cliente, estos sólo podrán ingresar al POIIT con las herramientas indispensables para su trabajo (computador, equipos de medición, cables, etc.) En el caso de que se presente con mochilas y/o bolsos, estos se deberán quedar en el área de trabajo del POIIT Terrestre, hasta que se retire definitivamente de las instalaciones.
3. El personal técnico, al momento de ingresar al POIIT Terrestre, está en conocimiento de las cláusulas de confidencialidad establecidas en el contrato suscrito por el Cliente, a través de la cual se dispone la prohibición de divulgación de información relativa a la infraestructura instalada en los POIIT ya sea de propiedad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o de otros Clientes. Asimismo, está en conocimiento de las prohibiciones relacionadas con la intervención de equipos de terceros.
4. El personal técnico del Cliente debe tener en cuenta que durante la visita no podrá:
  - a. Acceder a las salas para las cuales no cuenta con la autorización de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, de acuerdo con la coordinación efectuada para la materialización de la supervisión técnica de visitas.
  - b. Manipular los equipos instalados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, relativos a las condiciones de operación al interior de los POIIT y/o dañar la infraestructura instalada en los POIIT.
  - c. Acceder a las salas en las que realizará los trabajos con bebestibles, comestibles, productos inflamables, cámaras fotográficas y/o filmadoras (se requiere autorización expresa de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL para fotografiar los equipos de propiedad del Cliente) y/o con vestimenta no apropiada para las labores que deben ser realizadas.
5. Toda visita a un POIIT Terrestre deberá ser agendada con al menos una semana de anticipación, a través del correo electrónico [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com). En el correo en que se requiera la programación de la visita, se deberá señalar expresamente la identificación del personal técnico del Cliente que realizará los trabajos, la hora de ingreso, la hora de salida estimada, motivo de la visita, los datos de contacto y, de corresponder, la identificación de la patente del vehículo y los datos del conductor.

6. Para efectos de la seguridad del personal y de las instalaciones, y de la contabilización de las horas de trabajo, al momento del ingreso del personal técnico de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se registrará el día y la hora de tal ingreso en la bitácora que estará disponible al interior del POIIT, donde, además se registrará cualquier anomalía que ocurra durante la visita. El mismo registro de fecha y hora se efectuará al arribo del personal técnico del Cliente y al momento de su retiro del POIIT.

## Anexo 2: Procedimiento de ingreso de equipos a los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL

De acuerdo con lo dispuesto es la Oferta de Servicios de Infraestructura y en el presente manual, el Cliente deberá seguir el siguiente procedimiento para efectuar el ingreso de equipos de su propiedad al interior de los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en los que se haya contratado las prestaciones de Alojamiento de Equipos en POIIT de dicha Oferta.

1. Una vez suscrito el contrato entre las Partes, el Cliente deberá enviar un requerimiento por escrito al correo electrónico [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), solicitando el inicio de la habilitación del Servicio de Infraestructura, el cual deberá ajustarse a lo establecido en el punto 5.- del Anexo 1 del presente manual y señalar que el motivo de la visita corresponde al ingreso de equipamiento al interior del POIIT. Asimismo, en dicho requerimiento el Cliente deberá especificar la fecha y hora en que el Cliente desea efectuar los trabajos, el POIIT en que se realizarán los mismos, la cantidad de equipos a instalar, el consumo eléctrico requerido, la cantidad de unidades de rack requeridas para tales efectos, o bien las especificaciones del rack a ser instalado en el caso de que se haya contratado la prestación de arriendo de espacio físico para gabinete dedicado; todo lo anterior, de acuerdo con las prestaciones que fueron especificadas en el contrato suscrito.
2. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL verificará que el personal técnico que el Cliente identificó en su requerimiento se encuentra en el registro entregado por el propio Cliente, según lo dispuesto en el punto 1.- del Anexo 1 del presente manual; que los requerimientos se ajustan a lo acordado en el contrato suscrito entre las Partes y que es factible atender los requerimientos del Cliente en la fecha y hora propuestos.
3. En el caso de que no sea factible para CONDUCTIVIDAD AUSTRAL atender los requerimientos del Cliente en las fechas propuestas, o bien las especificaciones del requerimiento sean imprecisas o no se ajusten a lo acordado en el contrato y/o el personal técnico no se encuentre en el registro entregado por el Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL lo informará debidamente a través de correo electrónico, detallando el o los aspectos que deben ser subsanados por el Cliente en su requerimiento y/o proponiendo nuevas fechas para la realización de la visita.
4. Por su parte, en el caso de haberse validado que el personal técnico se encuentra en el registro entregado por el Cliente y que sea factible para CONDUCTIVIDAD AUSTRAL atender los requerimientos del Cliente en los términos formulados por él, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL informará a través de correo electrónico la confirmación de la aprobación de la visita en las condiciones solicitadas.
5. En cualquier caso, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL emitirá el correo electrónico de respuesta al requerimiento del Cliente en un plazo no mayor a 2 días hábiles.
6. Para efectos del acceso del personal técnico del Cliente al POIIT para efectos de la instalación de los equipamientos de su propiedad, téngase presente lo establecido en el Anexo 1 del presente manual.
7. Al momento del ingreso de los equipos de propiedad del Cliente al POIIT, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL requerirá la correspondiente guía de despacho



emitida por el Cliente, debiendo una copia de la misma quedar en el POIIT en el que se efectuarán los trabajos. En el caso de que no exista guía de despacho o que la información contenida en ella no coincida completamente con los equipos que se quiere instalar en el POIIT, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL rechazará el equipamiento y suspenderá la visita, debiendo el Cliente reprogramar la misma según lo establecido en el punto 1.- del presente Anexo. Por su parte, si es que la guía es plenamente concordante con los equipos presentados en el POIIT por el Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL realizará una inspección visual de los mismos, además de tomar fotografías, registrando lo anterior en la bitácora del POIIT. Ambas partes deberán suscribir la bitácora para efectos de señalar su conformidad con la misma. Por otra parte, tanto la guía de despacho como los registros fotográficos y la descripción plasmada en la bitácora serán enviadas en copia digital al Cliente, para efectos de su registro.

8. Una vez ingresados los equipos de propiedad del Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL verificará que el consumo eléctrico de los mismos se ajusta a lo informado por el Cliente. En el caso de que el consumo sea mayor que el declarado, lo anterior será registrado en la bitácora del POIIT y se analizará la factibilidad de atender dicho consumo apropiadamente. En el caso de que lo anterior sea efectivo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en conjunto con el Cliente deberán efectuar las modificaciones pertinentes al contrato, en relación con los cobros asociados al uso de la energía eléctrica. Por su parte, en el caso contrario, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL suspenderá la visita, debiendo el Cliente reprogramar la misma según lo establecido en el punto 1.- del presente Anexo. Paralelamente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL analizará las acciones a efectuar para atender el nuevo requerimiento del Cliente, pudiendo gestionarse el aumento de la capacidad eléctrica disponible en el POIIT.
9. Habiéndose corroborado que el consumo eléctrico de los equipos de propiedad del Cliente es factible de atender por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, el personal técnico de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL informará al persona técnico del Cliente, el lugar dónde se ha autorizado la instalación de tales equipos ya sea dentro del rack disponible y/o en el rack de propiedad del Cliente. Con lo anterior, el personal del Cliente podrá realizar el despliegue de los cables eléctricos hacia el tablero eléctrico disponible en la sala de equipos, siendo el conexionado propiamente tal de dichos cables al tablero efectuado por personal de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.
10. Una vez validada la correcta instalación de los equipos del Cliente al interior del POIIT y habiéndose finalizado los trabajos por parte del personal técnico del Cliente, se procederá a registrar la hora de salida del POIIT en la bitácora del POIIT.
11. Por último, cabe señalar que según lo dispuesto en el apartado “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” y en la Oferta, el Cliente tiene un plazo máximo de 90 días contados desde la suscripción del contrato para la instalación del equipamiento de su propiedad en los POIIT.

### Anexo 3: Procedimiento de egreso de equipos a los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL

De acuerdo con lo dispuesto es la Oferta de Servicios de Infraestructura y en el presente manual, el Cliente deberá seguir el siguiente procedimiento para efectuar el egreso de equipos de su propiedad desde los POIIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en los que se hayan contratado las prestaciones de Alojamiento de Equipos en POIIT de dicha Oferta.

1. Una vez terminada la vigencia del contrato y habiendo el Cliente declarado expresamente su voluntad de que el mismo no fuera renovado, o bien en el caso de que el Cliente requiera cambiar todo o parte del equipamiento ya instalado en los POIIT, deberá enviar un requerimiento por escrito al correo electrónico [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), solicitando el inicio de la deshabilitación del Servicio de Infraestructura, o bien el retiro del equipamiento previamente instalado en el POIIT, debiendo tal requerimiento ajustarse a lo establecido en el punto 5.- del Anexo 1 del presente manual. Asimismo, en dicho correo, el Cliente deberá especificar la fecha y hora en que el Cliente desea efectuar los trabajos, el POIIT en que se realizarán los mismos y la identificación de los equipos a retirar (marca, modelo y número de serie), junto con la cantidad de cada uno de ellos.
2. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL verificará que el personal técnico que el Cliente identificó en su requerimiento se encuentra en el registro entregado por el propio Cliente, según lo dispuesto en el punto 1.- del Anexo 1 del presente manual; que los requerimientos se ajustan a lo acordado en el contrato suscrito entre las Partes y a lo registrado en la bitácora del POIIT cuando se ingresaron los equipos del Cliente, y que es factible atender los requerimientos del Cliente en la fecha y hora propuestos. Del mismo modo, y en el caso de que se esté requiriendo la deshabilitación del Servicio de Infraestructura debido al término del contrato, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL chequeará la existencia o no de deudas del Cliente, según lo dispuesto en la Oferta de Servicios de Infraestructura.
3. En el caso de que no sea factible para CONDUCTIVIDAD AUSTRAL atender los requerimientos del Cliente en las fechas propuestas, o bien las especificaciones del requerimiento sean imprecisas o no se ajusten a lo acordado en el contrato o registrado en la bitácora del POIIT, y/o el personal técnico no se encuentre en el registro entregado por el Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL lo informará debidamente a través de correo electrónico, detallando el o los aspectos que deben ser subsanados por el Cliente en su requerimiento y/o proponiendo nuevas fechas para la realización de la visita.
4. En el caso de que el Cliente presente deudas con CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, la Beneficiaria rechazará el requerimiento del Cliente a través de correo electrónico y requerirá la regularización de su situación de manera previa a la presentación de un nuevo requerimiento asociado al retiro de equipos.
5. Por su parte, en el caso de haberse validado que el personal técnico se encuentra en el registro entregado por el Cliente y que sea factible para CONDUCTIVIDAD AUSTRAL atender los requerimientos del Cliente en los términos formulados por él, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL informará a través de correo electrónico la confirmación de la aprobación de la visita en las condiciones solicitadas.
6. En cualquier caso, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL emitirá el correo electrónico de respuesta al requerimiento del Cliente en un plazo no mayor a 2 días hábiles.
7. Para efectos del acceso del personal técnico del Cliente al POIIT para efectos del retiro de los equipamientos de su propiedad, téngase presente lo establecido en el Anexo 1 del presente manual.
8. Previo al inicio de los trabajos por parte del personal técnico del Cliente para el retiro del equipamiento de su propiedad, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL chequeará que el o los equipos que se desean retirar del POIIT corresponden a aquellos identificados en el requerimiento del Cliente. Sólo en el caso de que la información sea consistente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL procederá a desenergizar tal equipamiento y prestará los apoyos que sean requeridos por el Cliente para su desinstalación. En el caso contrario, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL suspenderá la visita y el Cliente deberá reprogramar la misma.

9. Una vez desinstalado el equipamiento de propiedad del Cliente, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL emitirá un documento que dará cuenta de las especificaciones del equipamiento retirado, debiendo el personal técnico del Cliente suscribirla para expresar su conformidad y CONDUCTIVIDAD AUSTRAL almacenarla en la bitácora del POIT. Del mismo modo, se tomarán registros fotográficos del equipo, para evidenciar el estado del mismo al momento de su retiro del POIT. Tanto el documento (copia digital) como los registros fotográficos serán enviados a través de correo electrónico al Cliente.
10. Una vez finalizados los trabajos por parte del personal técnico del Cliente, se procederá a registrar la hora de salida del POIT en la bitácora del POIT.

#### Anexo 4: Habilitación de las prestaciones relacionadas con el uso de espacios al interior de los POIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL

Para el caso del arriendo de espacios físicos al interior del POIT, cabe señalar que, de acuerdo con la Oferta de Servicios de Infraestructura, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá dos formas para la materialización de dicha prestación, esto es, el espacio físico en un gabinete compartido y el espacio físico en gabinete dedicado, ambos disponibles al interior de la sala de equipos del POIT. Para lo anterior y recibido el requerimiento del Cliente según lo indicado en el Anexo 2 del presente manual, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL procederá a asignar el espacio a ser utilizado por el Cliente al interior del gabinete disponible en la sala de equipos del POIT, lo cual será informado al Cliente a través de correo electrónico. Por su parte, en el caso de que el Cliente haya contratado el arriendo de espacio físico para gabinete dedicado, éste deberá informar las dimensiones y características de aquel que ha proyectado instalar, para efectos de que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL analice la factibilidad de su instalación al interior del POIT. Si no es factible, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL informará al Cliente las razones que sustentan la no-factibilidad y sugerirá al Cliente el uso de la prestación arriendo de espacio físico para gabinete compartido como alternativa.

Asimismo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá de espacio en los ODF ubicados en la sala ODF, para la terminación de la fibra óptica de los cables que sean ingresados por el Cliente. El procedimiento a seguir para la implementación de esta prestación corresponde al siguiente: una vez solicitada la habilitación de la conexión del cable a la bandeja de terminación en el ODF, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL asignará la posición en el bastidor para ODF donde el Cliente procederá a efectuar la conexión de su cable, siendo él responsable de realizar las fusiones de los filamentos de fibra óptica correspondientes y de tomar todas las medidas necesarias para evitar la afectación del Servicio, tanto en la instalación del cable, fusiones e instalación de su ODF. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, ante requerimiento del Cliente, podrá posibilitar la instalación de un ODF para que sea utilizado exclusivamente por el mismo Cliente.

Para la habilitación del suministro de energía, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL efectuará todos los trabajos requeridos para proporcionar alimentación estable a los equipos de propiedad del Cliente, relativas a la conexión con el tablero de la sala de equipos (asignación de circuitos, tendido de cables eléctricos, conexiones de dichos cables al tablero y a la malla de tierra, etc.) Asimismo, una vez instalados los equipos de los Clientes y conectados al suministro de energía eléctrica disponible en el POIT, se procederá a su encendido y las Partes podrán acordar la realización de pruebas relacionadas con la comprobación de la correcta provisión de la energía eléctrica y del correcto funcionamiento del sistema de respaldo.

## Anexo 5: Procedimiento para el ingreso y conexión de cables de fibra óptica de los Clientes en los POIT de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL

Para efectos del ingreso de cables de fibra óptica del Cliente, dicha actividad deberá coordinarse de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1 del presente manual. El procedimiento a seguir para su materialización es el siguiente:

1. El Cliente deberá ingresar su cable, con su holgura correspondiente, en la cámara de acometida que le haya sido asignada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. El personal técnico del Cliente realizará el ingreso de dicho cable hasta el interior del POIT (sala ODF y sala de equipos).
2. Esta actividad contempla dejar el cable en el bastidor para ODF asignado al Cliente, debiendo este último efectuar las actividades relacionadas con el conexión del mismo al ODF instalado por él, según lo dispuesto en el Anexo 4 del presente numeral.

Respecto del conexión de los cables de fibra óptica en bandejas ODF, esta actividad será supervisada por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y de responsabilidad del Cliente, puesto que este último deberá efectuar la terminación de la fibra óptica del cable que ingresa al POIT en las posiciones asignadas para la instalación de su ODF.

Una vez finalizado el conexión, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en conjunto con el Cliente deberán coordinar la realización de mediciones sobre los filamentos de fibra óptica conectados a través de fusiones, utilizando para ello el instrumento OTDR con que cuenta CONDUCTIVIDAD AUSTRAL con el objeto de verificar las pérdidas asociadas a tales fusiones efectuadas por el Cliente, si este así lo requiere.

ANEXO 3

---

OFERTA DE SERVICIO DE INFRAESTRUCTURA  
PROYECTO FIBRA ÓPTICA AUSTRAL  
TRONCAL TERRESTRE MAGALLANES REGIÓN DE MAGALLANES Y LA  
ANTÁRTICA CHILENA  
CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA

---

---

ADJUNTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE  
INFRAESTRUCTURA

PARA CLIENTES

ENTRE

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA

Y

XXXXXXXXXXXX

---

En Punta Arenas, a \_\_\_\_\_ (fecha), entre CONDUCTIVIDAD AUSTRAL LIMITADA, R.U.T. 76.655.530-6, representada según se acreditará por don \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (Nacionalidad), \_\_\_\_\_ (Estado Civil), \_\_\_\_\_ (Profesión), Cédula Nacional de Identidad N° \_\_\_\_\_, ambos domiciliados en Avenida Colón número 716, Comuna y Ciudad de Punta Arenas, Región de Magallanes y la Antártica Chilena, \_\_\_\_\_, (en adelante, “Concesionaria” o “CONDUCTIVIDAD AUSTRAL”) por una parte y, por la otra, \_\_\_\_\_ (Razón Social), R.U.T. \_\_\_\_\_, representada según se acreditará por don \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ (Nacionalidad), \_\_\_\_\_ (Estado Civil), \_\_\_\_\_ (Profesión), Cédula Nacional de Identidad \_\_\_\_\_, ambos con domicilio en \_\_\_\_\_, (en adelante, el “Cliente”), ambas empresas denominadas en adelante como “las Partes”, han convenido el siguiente contrato de prestación de servicios, a denominarse también como “el contrato”:

**PRIMERO:** CONSIDERACIONES PRELIMINARES.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL es concesionaria de un servicio intermedio de telecomunicaciones, en el marco del Concurso Público denominado “Fibra Óptica Austral”, para el Proyecto Troncal Terrestre Magallanes, Código: FDT-2017-01, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, en conformidad con lo dispuesto en el Decreto Número 248-2017 de dicha repartición pública, el cual fue

publicado en el Diario Oficial número 41.945 con fecha 30 de diciembre de 2017, su modificación contenida en el Decreto número 292-2018 de dicha repartición pública, el cual fue publicado en el Diario Oficial número 42.006 con fecha 13 de marzo de 2018, y su modificación contenida en el Decreto Exento número 875-2019 de dicha repartición pública, el cual fue publicado en el Diario Oficial número 42.528 con fecha 14 de diciembre de 2019. Dicha concesión le fue otorgada para que provea de un servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, estando por tanto habilitada para prestar los servicios objeto del presente contrato.

## **SEGUNDO: DEFINICIONES.**

- 2.1 Alojamiento de Equipos en POIIT:** Corresponde al arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior en de POIIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permita la instalación, operación y explotación de equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Terrestre de Magallanes.
- 2.2 BAE:** Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.
- 2.3 BG:** Bases Generales del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01.
- 2.4 Beneficiaria:** Conductividad Austral Limitada.
- 2.5 Canal(es) Óptico(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte de señales ópticas en uno de los sentidos de la transmisión.
- 2.6 Canal(es) Óptico(s) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre los POIIT Terrestres comprometidos en la Troncal Terrestre Magallanes, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica contenido en el(los) cable(s) que conforman los respectivos TRIOT comprometidos en las Troncales Terrestres.
- 2.7 Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre:** Oficina en la que se instalarán todos los equipamientos necesarios para llevar a cabo el control, monitoreo y supervisión centralizados de todos los componentes/elementos que conforman a la Troncal Terrestre Magallanes.
- 2.8 Cliente(s):** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que contrate(n) las prestaciones del Servicio de Infraestructura objeto Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01.
- 2.9 Cliente(s) de las Contraprestaciones:** Concesionario(s) y permisionarios de servicios de telecomunicaciones que implementen las Contraprestaciones objeto del Concurso Público “Fibra Óptica Austral” Código: FDT-2017-01. En el evento que la Oferta se refiera simplemente a los Clientes, se entenderá que también se refiere a los Clientes de las Contraprestaciones, salvo disposición expresa en contrario.

Las Contraprestaciones se prestarán en las mismas condiciones técnicas y comerciales que aquellas que se ofrecen a los Clientes de la Oferta de Servicios de Infraestructura, a excepción de la tarifa máxima para el Canal Óptico Terrestre. Para



la implementación de las Contraprestaciones, el Consejo de Desarrollo de las Telecomunicaciones, en conjunto con la Subsecretaría de Telecomunicaciones, conforme a las Bases del Concurso Público, confeccionarán un protocolo, el que será oportunamente informado a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL. Los organismos públicos beneficiados deberán velar porque los concesionarios y/o beneficiarios que les otorguen los servicios de telecomunicaciones cumplan con las prohibiciones establecidas en las Bases Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, CÓDIGO FDT-2017-01, las que deberán establecerse en los instrumentos mediante los cuales se formalicen estos servicios.

- 2.10 COEOIT:** Un par de filamentos contenidos en el(los) cable(s) de fibra óptica, que conforman los TRIOT Terrestres, destinado exclusivamente para el monitoreo de la Troncal Terrestre Magallanes.
- 2.11 Contraprestación(es):** Aquella obligación que la Beneficiaria deberá prestar, durante todo el Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases, y que consiste en la disponibilidad de capacidad de infraestructura para el servicio y uso exclusivo de organismos públicos. Estas corresponden a un 15% del total de los Canales Ópticos Terrestres comprometidos para la Troncal Terrestre Magallanes, y que son prestadas a los Clientes de las Contraprestaciones en las mismas condiciones técnicas que aquellas que se ofrezcan al resto de los Clientes y de acuerdo al Protocolo para la implementación de las Contraprestaciones a desarrollarse mediante la institucionalidad del Fondo de Desarrollo de las Telecomunicaciones. Lo anterior, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 39° y en el Anexo N° 8, ambos de las presentes BAE.
- 2.12 Disponibilidad Anual de Servicio de Infraestructura:** Tiempo en que el Servicio de Infraestructura deberá estar en condiciones de funcionamiento adecuado y dando cumplimiento a todas las exigencias técnicas establecidas en las BAE, esto es, al menos, el 98% del tiempo medido en un año.
- 2.13 Factor de Ajuste:** Factor que representa una proyección asociada a la mejora en la productividad, considerando elementos internos y externos a la industria de las telecomunicaciones, lo que derivará en la disminución de los niveles de costos que enfrenta la empresa para la prestación del Servicio de Infraestructura.
- 2.14 Informe de Ingeniería de Detalle:** Informe que contiene el detalle pormenorizado del diseño técnico final de la Troncal Terrestre Magallanes, el cual es coherente con lo comprometido en el Proyecto Técnico adjudicado y que está basado en los resultados obtenidos de los estudios preliminares exigidos por las BAE y que fuere aprobado por SUBTEL mediante el Oficio ORD. N° 18.035 GFDT N° 362, de 2018.
- 2.15 Informe Final de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Documento remitido por SUBTEL a la Beneficiaria, que contiene las tarifas máximas y su polinomio de indexación definitivo, para la Oferta de Servicios de Infraestructura en los próximos cuatro (4) años. En este informe, se incorporarán todos y cada uno de los antecedentes tenidos en consideración, al momento de resolver el Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura conforme se describe en el numeral 5 de la Oferta.
- 2.16 Obras Civiles en POIIT:** Corresponde a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT, los cuales serán comercializados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a sus Clientes a través de la entrega de los mismos en arrendamiento o derechos de uso y goce. Éstas comprenden la conexión de los medios físicos de interconexión a solicitud de un Cliente -

correspondiente a fibra óptica u otros medios- a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometía de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.

- 2.17 Oferta de Servicios de Infraestructura u Oferta:** Corresponde a la oferta de facilidades a la cual se obliga la Beneficiaria, y que se contiene en el presente instrumento, en el que se especifican las condiciones técnicas y comerciales bajo las cuales la Beneficiaria debe prestar el Servicio de Infraestructura, a fin de que los Clientes se puedan interconectar a nivel de infraestructura, mediante un acceso abierto y no discriminatorio, en cada uno de los POIIT comprometidos, conforme a las exigencias establecidas en la normativa vigente, en las BG y BAE, y, particularmente, en lo dispuesto en el Título VIII y en el Anexo N° 7, ambos de las BAE.
- 2.18 Periodo de Obligatoriedad de las Exigencias de las Bases:** Aquel período de tiempo durante el cual la Beneficiaria no podrá disminuir las exigencias de las Bases y, en definitiva, aquellas que sean parte de la Propuesta comprometida, el cual será de veinte (20) años, contado desde la publicación en el Diario Oficial del decreto que otorgue la autorización respectiva, más el tiempo que medie entre dicha fecha de publicación y la fecha del oficio de recepción conforme de las obras e instalaciones.
- 2.19 Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura:** Mecanismo estipulado en el Anexo N° 9 de las BAE, cuyo objetivo es establecer el mecanismo de ajuste de las tarifas máximas aplicadas a los Clientes de la Beneficiaria, correspondiente a la Oferta de Servicios de Infraestructura estipulada en el Anexo N° 7 de las BAE y de las Contraprestaciones reguladas en el Anexo N° 8 de las BAE.
- 2.20 Proyecto:** Troncal Terrestre Magallanes, adjudicado en el Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 4° de las presentes BAE.
- 2.21 Proyecto Técnico:** Proyecto presentado por la Beneficiaria en los términos señalados en el inciso primero del Artículo 15° de la Ley, en relación con el numeral 2 del Anexo N° 1 de las BAE, para proveer el servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones.
- 2.22 POIIT:** Lugar físico de las instalaciones de la Beneficiaria, en el que se hace efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura objeto del Presente Concurso por parte de los Clientes.
- 2.23 POIIT Terrestre(s):** Lugar físico en donde se alojan los correspondientes ODF para contener uno o más extremos de los TRIOT Terrestres de la Oferta, correspondiendo a la interfaz entre el par de filamentos respectivo y el equipo Cliente asociado. En este lugar se podrá hacer efectiva la Oferta de Servicio de Infraestructura comprometida por la Beneficiaria.
- 2.24 Servicio de Infraestructura:** Aquel servicio prestado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL mediante la concesión de servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente provea infraestructura física para telecomunicaciones otorgada mediante Decreto Supremo N° 248, de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y sus modificaciones, en la forma y condiciones previstas en las BG y BAE, y en la normativa vigente.

- 2.25 SLA: Niveles de Servicio.**
- 2.26 TRIOT:** Medios físicos que permiten la transmisión de señales ópticas entre un POIT y otro.
- 2.27 TRIOT Terrestre(s):** Total de pares de filamentos de fibra óptica comprometidos y contenidos en los respectivos cables, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles (de conexión) incluidos entre dos POIT o extremos de sección consecutivos.
- 2.28 Troncal(es) de Infraestructura Óptica:** Despliegue de tendidos de cables de fibra óptica con elementos pasivos y/o activos, que permitan a los Clientes transportar señales ópticas para telecomunicaciones, según sea el tipo de Troncal.
- 2.29 Troncal(es) Terrestre(s):** Infraestructura física para telecomunicaciones desplegada en territorio nacional, en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, que deberá permitir el intercambio de Canales Ópticos Terrestres entre dos POIT Terrestres. El medio físico de transmisión que debe ser instalado corresponde a cables de fibra óptica, mediante tendidos del tipo soterrado, aéreo y/o para Situaciones Especiales, etc.

### **TERCERO: INTERPRETACIÓN.**

Sin perjuicio de las estipulaciones contenidas en el presente contrato y demás documentos integrantes, las Partes han convenido especificar las siguientes reglas de interpretación, que se aplicarán previamente a las normas legales de interpretación de los contratos establecidas en el Código Civil y demás leyes y reglamentos aplicables.

Las Partes declaran expresamente que el presente instrumento contiene todos los acuerdos de voluntad entre las Partes.

Asimismo, no podrá invocarse ningún acuerdo anterior que no conste o al que no se refiera expresamente en el contrato y demás documentos integrantes. Toda modificación, supresión o complementación a este contrato y demás documentos integrantes, así como cualquier acuerdo relativo al mismo, deberá constar por escrito y ser suscrito por ambas Partes.

Los títulos de las distintas cláusulas de este contrato y demás documentos integrantes son meramente referenciales, por lo que no definen, limitan o determinan el contenido de dichas cláusulas.

Las expresiones especialmente definidas tendrán los significados señalados en ella.

Las abreviaturas especialmente utilizadas o definidas tendrán el alcance señalados en ella.

En el evento que alguna de las cláusulas del contrato sea invalidada o declarada nula, el contrato subsistirá en todas aquellas partes que no se vean afectadas.

En este sentido, las Partes deberán regirse por los instrumentos que a continuación se indican:

1. El contrato;
2. El Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.
3. Manual de Mantenimiento.
4. La Oferta de Servicios de Infraestructura, que contiene las condiciones técnicas y comerciales de los servicios de infraestructura objeto del presente contrato, que se encuentra publicada en la web de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL <http://www.fibraaustral.com>;

5. La Oferta Técnica y Económica de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, de fecha 17 de agosto de 2017 y sus modificaciones posteriores;
6. El Proyecto comprometido y autorizado por SUBTEL;
7. El Informe de Ingeniería de Detalle autorizado por SUBTEL;
8. El Decreto N° 248, de fecha 27 de noviembre de 2017, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 30 de diciembre de 2017, y sus modificaciones por medio del Decreto N°292, de fecha 6 de marzo de 2018, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 13 de marzo de 2018 y por medio del Decreto N° 875, de fecha 13 de noviembre de 2019, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial con fecha 14 de diciembre de 2019.
9. La Resolución Exenta N° 1.166, de fecha 21 de junio de 2017, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que aprueba las enmiendas, aclaraciones y respuestas a las consultas formuladas a las Bases Generales y Específicas del Concurso Público “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01;
10. Las Bases Generales para Concursos Públicos para la Asignación de Proyectos y sus respectivos Subsidios correspondiente al Programa Anual de Proyectos Subsidiables, del Fondo de Desarrollo de Telecomunicaciones, aprobadas por Resolución Afecta N° 16, de fecha 12 de febrero de 2013, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante “las BAG”;
11. Las Bases Específicas para el Concurso “Fibra Óptica Austral”, Código: FDT-2017-01, aprobadas por Resolución Afecta N° 02, de fecha 10 de abril de 2017, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, en adelante “las BAE”;
12. Las Leyes, Reglamentos y Decretos, aplicables a la materia.

Ante cualquier discrepancia entre aquellos y/u otros antecedentes, prevalecerá el orden de prelación indicado precedentemente.

#### **CUARTO: OBJETO.**

Mediante el presente instrumento, el Cliente contrata en arriendo a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL las siguientes prestaciones: (1) Provisión de Canales Ópticos Terrestres (COT); (2) Alojamiento de Equipos en POIIT; (3) Obras Civiles en POIIT; y (4) Supervisión técnica de visitas

##### **1.- Provisión de Canales Ópticos Terrestres:**

Esta prestación consiste en la provisión de infraestructura física para telecomunicaciones que permite el transporte bidireccional de señales ópticas entre un POIIT Terrestre y otro POIIT Terrestre de la Troncal Terrestre Magallanes, compuesto por un par de Canales Ópticos correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica (uno destinado al sentido de la transmisión, y el otro a la recepción) contenidos en los cables que conforman los respectivos TRIOT, y todos los elementos accesorios tales como empalmes, conectores o flexibles de conexión incluidos entre dos POIIT o extremos de sección. Un Cliente podrá disponer de hasta dos (2) Canales Ópticos Terrestres, que le permitirán acceder, por cada uno de ellos, a todos los POIIT Terrestres comprometidos en la Troncal Terrestre Magallanes.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dispondrá de infraestructura que permite el transporte bidireccional de señales ópticas, que provee de 48 de Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 96 filamentos de fibra óptica, de los cuales, 8 Canales Ópticos Terrestres, equivalentes a 16 filamentos de Fibra Óptica, se dispondrán para Contraprestaciones, de conformidad con lo establecido en el Artículo 29°, en el Artículo 39° y en el numeral 1.2.1.1.1 del Anexo N° 1, ambos de las BAE.

Este servicio comprende la provisión de infraestructura física (Tramo de Infraestructura Óptica para Telecomunicaciones o TRIOT) para la transmisión de señales ópticas entre un POIIT y otro, compuesta por un par de Canales Ópticos, separados e independientes entre sí, correspondientes a un par de filamentos de fibra óptica, y todos los elementos accesorios

tales como empalmes, conectores o flexibles de conexión incluidos entre dos POIIT o extremos de sección.

Ubicación de los POIIT Terrestres.

POIIT Terrestre comprometido		Ubicación											Superficie POIIT <sup>3</sup> [m <sup>2</sup> ]
Código <sup>1</sup>	Nombre <sup>2</sup>	Región	Provincia	Comuna	Localidad	Dirección	Latitud			Longitud			
							G	M	S	G	M	S	
POIIT-T-MAG-001	Punta Arenas	Magallanes	Magallanes	Punta Arenas	Punta Arenas	Angelmó 53	53	8	29,76	70	55	14,54	100
POIIT-T-MAG-002	Porvenir	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	Porvenir	Pedro Silva 288	53	17	50,96	70	22	29,01	100
POIIT-T-MAG-003	Pampa Guanaco	Magallanes	Tierra del Fuego	Timaukel	Pampa Guanaco	Pampa Guanaco	54	3	17,18	68	47	11,15	100
POIIT-T-MAG-004	Cerro Sombrero	Magallanes	Tierra del Fuego	Primavera	Cerro Sombrero	La Pampa Sitio 27 Manzana A	52	46	34,97	69	17	42,20	100
POIIT-T-MAG-005	Onaisín	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	Onaisín	Onaisín	53	23	13,52	69	16	52,80	100
POIIT-T-MAG-006	Cámeron	Magallanes	Tierra del Fuego	Timaukel	Cámeron	Cámeron	53	38	21,83	69	38	44,17	100
POIIT-T-MAG-007	San Sebastián	Magallanes	Tierra del Fuego	Porvenir	San Sebastián	San Sebastián	53	19	16,45	68	39	41,59	100
POIIT-T-MAG-008	Puerto Natales	Magallanes	Última Esperanza	Natales	Puerto Natales	O'Higgins 1056	51	43	39,21	72	29	41,50	100

Cada Canal Óptico Terrestre será de uso exclusivo para cada Cliente.

## 2.- Alojamiento de Equipos en POIIT:

Los POIIT Terrestres corresponden al sitio y la correspondiente edificación donde se instalan todos los equipamientos y elementos necesarios para la provisión del Servicio de Infraestructura.

Esta prestación consiste en el arrendamiento o comercialización de los derechos de uso y goce de un espacio físico al interior de un POIIT, con gabinetes o espacio para su instalación, con energía rectificada y respaldada, con climatización y con seguridad, que permite la instalación, operación y explotación del equipamiento de telecomunicaciones necesario para la interconexión de los Clientes con la Troncal Magallanes. El gabinete puede ser dedicado o consistente en uno o más espacios dentro de un rack de 19" para interconectar su equipo de transmisión con el canal óptico arrendado, según lo establece la sección "Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT" del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Cada POIIT Terrestre comprende un sitio dentro del cual hay una edificación para una sala de equipos de transmisión cerrada herméticamente. La edificación ha sido adecuada para alojar los equipos de Clientes y cuenta con sensores de apertura de puertas, sensores de vibración, sensores de voltaje, sensores de conectividad y enlaces, sensores de temperatura y humedad, sensores de vibración, sensores de inclinación, monitoreo y activación alarmas remotas de control de energía, alarmas de humo, alarmas de incendio y equipos de climatización, estado de encendido y apagado de los equipos, y comunicación telefónica.

Todos los POIIT Terrestres tienen acceso a energía eléctrica de redes públicas (con un respaldo con autonomía de 8 horas) o sistemas de generación eléctrica propia con energía solar (con un respaldo con autonomía de 24 horas) todo de acuerdo con proyectos aprobados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Además, cuentan con bancos de baterías con capacidades adecuadas para el consumo de los equipos alojados en cada POIIT. Los Clientes podrán conectarse a la Troncal Terrestre Magallanes por medio de jumper al ODF desde donde se tendrá acceso a cada filamento del TRIOT Terrestre correspondiente, según lo establece la sección "Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT" del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

El servicio contempla los espacios físicos necesarios, uso de energía eléctrica, climatización y la supervisión técnica de visitas que permitan el buen funcionamiento de los POIIT.



Los Clientes podrán realizar visitas para la operación y mantención de los equipos de su propiedad que se encuentren alojados en los respectivos POIIT. Se deja constancia que, para estos efectos, las visitas deberán programarse con una anticipación mínima de una semana para ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), según lo establece la sección “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

El Cliente deberá, al suscribir el contrato, declara que conoce toda la infraestructura y equipamiento, locaciones y ubicación del cableado, como asimismo las condiciones de seguridad y ambientales. De igual manera, deberá declarar que aquellos cumplen con los estándares que requiere para prestar el servicio y, por lo tanto, manifestar respecto de ellos su total su satisfacción. Los requerimientos previstos para el uso de la infraestructura por parte de los Clientes esta indicado en la sección “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Será responsabilidad del Cliente cualquier daño provocado por hecho propio (incluyendo a sus equipos, personal y subcontratistas) que se generen en contra de sus propios equipos, cables e infraestructura, así como equipos, cables e infraestructura de terceros alojados en POIIT. El Cliente deberá contratar una póliza de seguros por responsabilidad civil extracontractual, por la duración del contrato y tres meses adicionales, en monto suficiente para garantizar los equipos, cables e infraestructura recién mencionados, que equivalgan al 100% del valor de dichos equipos, cables e infraestructura. Asimismo, todas las pólizas que se contraten en conformidad con lo anterior deberán tener cobertura por robos, incendios, actos vandálicos, que incluyan los hechos dañosos que pueda ejecutar su personal, el de sus subcontratistas y sus equipos.

En el caso que el Cliente necesitare trabajar en los racks, realizar conexiones de red y otros trabajos relacionados, deberá solicitar el ingreso mediante el envío de un correo electrónico dirigido a Conductividad Austral a la dirección [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com), indicando el día propuesto de ingreso y las tareas a realizar dentro del POIIT, como asimismo individualizar a las personas encomendadas, a efectos de ser acompañado por un representante de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en el POIIT mientras realice los trabajos. Según lo establece la sección “Especificaciones del Alojamiento de Equipos en POIIT” del Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

Los Clientes tendrán un plazo de 90 días desde la suscripción del contrato conforme al procedimiento que se indica en el Manual de Procedimientos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura, para instalar sus equipos en los POIIT. En caso que no se suscriba el contrato u otro instrumento análogo dentro del plazo, por causa imputable al Cliente, Conductividad Austral no podrá asegurar la disponibilidad de infraestructura, y el Cliente deberá reingresar su solicitud de contratación conforme al procedimiento que se indica en el Manual de Procedimientos.

### 3.- Obras Civiles en POIIT:

Esta prestación consiste en la ejecución de los trabajos necesarios para la interconexión en los POIIT, correspondiente a la cámara de acometida, ductos y túneles de cables necesarios para la interconexión en los POIIT. Este servicio comprende la conexión de los medios físicos de interconexión a la Troncal Terrestre Magallanes. La conexión se produce en la cámara de acometida de los POIIT y se extiende hasta la regleta del tablero de distribución principal (ODF), o bien hasta el espacio asignado en el respectivo POIIT para la instalación de los equipos de telecomunicaciones de los Clientes.



Este servicio comprende: (i) la disposición y uso de cámara de acometida y túnel para cada cable ingresado; (ii) el uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado; (iii) la conexión del cable a la bandeja de terminación del Optical Distribution Frame (ODF); y (iv) el uso de la bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable.

#### 4. Servicio de Monitoreo y Supervisión.

Consiste en el monitoreo y supervisión centralizada desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, tanto de los Canales Ópticos Terrestres como de las condiciones de operación (ambientales y de seguridad) de los POIIT Terrestres. El sistema de supervisión permite revisar en tiempo real el estado y conectividad de los TRIOT y de cada POIIT, la energía del sistema, las alarmas de apertura, humo e incendio, cámaras de vigilancia internas y externas, y la temperatura y humedad.

Todas estas señales, podrán ser visualizadas por los Clientes desde el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre, ubicado en el POIIT Terrestre de Punta Arenas, ciudad donde se encuentra la oficina de atención al Cliente de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

Este servicio se encuentra incorporado a la tarifas asociada al Canal Óptico Terrestre de la presente Oferta.

En el caso que el Cliente requiera realizar instalaciones o mantenciones a sus equipos, deberá hacerse en presencia de Conductividad Austral la cual deberá supervisar técnicamente dichas labores. Esta supervisión corresponde a la Prestación de Servicios de Infraestructura denominada supervisión técnica. El costo de dichas visitas deberá ser soportado por el Cliente, en base a un cargo por hora de trabajo de los técnicos, el cual incluye el transporte de ida y retorno del personal desde la ciudad de Punta Arenas al POIIT, y corresponde a la tarifa máxima establecida en el punto 5 de la Oferta de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL referida en el numeral 4 de la cláusula tercera de este contrato. Para el cálculo del costo de dichas visitas, se considerará el tiempo efectivo de trabajo del técnico en el POIIT, a lo cual se añadirá el costo del traslado, según las especificaciones dadas en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura

#### 5. Servicio de atención a Clientes:

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL cuenta con una oficina de Atención al Cliente, las que se encuentran ubicadas en Avenida Colon Número 452, Punta Arenas. A estos efectos, los Clientes podrán concurrir a dichas oficinas personalmente entre las 9:00 a.m. a 13:00 p.m. y 15:00 p.m. a 18:00 p.m., o bien comunicarse con éstas al teléfono +56 92404469 o a través del portal de internet <http://www.fibraaustral.com/>. El servicio de atención al Cliente funciona los 365 días del año, las 24 horas del día, y es exclusivamente para el uso de los Clientes.

Este servicio se encuentra incorporado en la tarifa de la oferta de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL referida en el numeral 4 de la cláusula tercera de este contrato.

#### 6.- Servicios adicionales:

Adicionalmente cualquier otro servicio que requiera el Cliente será analizado por las partes y formalizado mediante una orden de compra escrita que detalle los servicios y valores contratados. Estas órdenes de compra pasaran a ser parte integrante del presente contrato, de conformidad con lo estipulado en el apartado 5.1.1 Tarifas de Servicios Adicionales de la Oferta y con lo establecido en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios de Infraestructura.

## QUINTO: TARIFAS.

El monto del contrato será igual a la suma que resulte del producto entre la cantidad de prestaciones del Servicio de Infraestructura contratadas y el correspondiente valor pactado en conformidad con las tarifas indicadas en la tabla de la Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre Magallanes señalada más abajo, debiendo diferenciarse el monto asociado resultante asociado a las prestaciones que consideran un único cargo, del monto resultante para aquellas que contemplan rentas mensuales, según lo dispuesto en la tabla antes referenciada.

Oferta de Servicios de Infraestructura de la Troncal Terrestre		
Tarifa máxima de las prestaciones (en Pesos Chilenos netos de IVA)		
Prestación	Modalidad de cobro	Tarifa máxima \$ (CLP)
Canal Óptico Terrestre	Renta mensual por uso de Canal Óptico Terrestre (\$/Canal Óptico Terrestre-mes)	\$28.056.524
<b>Alojamiento de Equipos en POIT</b>		
Adecuación de espacio físico	Cargo por habilitación [\$/sitio]	\$4.764.314
Deshabilitación de espacio físico	Cargo por deshabilitación por evento [\$/sitio]	\$4.764.314
Arriendo de espacio físico en gabinete de uso común	Renta mensual por uso de U (\$/U-mes)	\$705.824
Arriendo de espacio físico para gabinete dedicado	Renta mensual por m <sup>2</sup> [\$/m <sup>2</sup> -mes]	\$1.381.472
Tendido de energía eléctrica	\$/metro lineal	\$79.405
Uso de energía eléctrica	Renta mensual por kilowatt hora consumido (\$/kWh-mes)	\$56.466
Climatización	Renta mensual por kilowatt hora disipado (\$/kWh-mes)	\$5.648
Supervisión técnica de visitas	Cargo por hora (\$/Hr)	\$40.585
<b>Obras Civiles en POIT</b>		
Habilitación y uso de cámara de acometida por cada cable ingresado	Cargo por habilitación por cable ingresado [\$/cable ingresado]	\$4.764.314
Habilitación y uso de túnel por cada cable ingresado	Cargo por habilitación y uso de túnel por cable ingresado [\$/metro lineal]	\$137.635
Uso de canalización de acometida y tendido por cada cable ingresado	Cargo por habilitación de canalizaciones por metro lineal [\$/metro lineal]	\$202.924
Conexión del cable a la bandeja de terminación en el ODF	Cargo por bandeja [\$/bandeja]	\$31.763
Uso de bandeja de terminación en el ODF, utilizados para terminar un cable	Renta mensual por bandeja [\$/bandeja-mes]	\$194.102

Los precios anteriores no incluyen IVA, y éstos se facturarán dentro de los primeros 10 días de cada mes, debiendo pagarse dentro de los 30 días corridos contados desde la fecha de facturación.

Las tarifas se reajustarán, de acuerdo al Procedimiento de Actualización de las Tarifas Máximas del Servicio de Infraestructura, que se detallan en el Anexo N° 9 de las BAE.

Las tarifas indicadas en el gráfico de precios se actualizarán:

- (i) Con una indexación de tarifas de Servicio de Infraestructura que regirá por una vez, según la variación del Índice de Precios de Productor (IPP) determinado por el INE, para el período comprendido entre el mes de postulación y el mes en que se otorga la recepción conforme de las obras. La aplicación de esta indexación debe ser informado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a SUBTEL;
- (ii) Con una indexación de tarifas de Servicio de Infraestructura que regirá anualmente, una vez que se haya iniciado el Servicio de infraestructura, y se hará aplicando un polinomio de indexación que deberá contener la variación del IPP durante el período comprendido entre el mes anterior a la solicitud de indexación hecha a SUBTEL y el IPP correspondiente al duodécimo mes anterior a dicha solicitud, menos el Factor de Ajuste, el que será igual o superior de un 1%. Esta tarifa mantendrá una vigencia de 1 año contado desde la fecha de ingreso de dicha solicitud en la oficina de partes de SUBTEL, y será actualizada anualmente cumpliendo con el mismo procedimiento.
- (iii) A cumplirse el sexto año de operación, se deberán actualizar las tarifas conforme al procedimiento de revisión de las mismas establecido en el numeral 9.2. del Anexo N° 9 de las BAE. Para ello, se empleará uno de los siguientes mecanismos:
  - c) **Revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura con base en información financiera de la CONDUCTIVIDAD AUSTRAL:** CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberá informar a SUBTEL las nuevas tarifas máximas, junto a un polinomio de indexación anual adecuado al funcionamiento de la concesión, a partir de la información contenida en su proyecto financiero y acompañando estudio de fundante de dichas tarifas y su polinomio de indexación anual. El estudio se entrega en formato físico y digital, y debe contener antecedentes, memorias, de cálculo, y toda otra información que sustente la nueva tarifa y el polinomio de indexación anual propuesto. El polinomio de indexación debe considerar el IPP acumulado anual y el nuevo Factor de Ajuste anual asociado a la solución técnica implementada. SUBTEL deberá, en el plazo de 20 días hábiles responder si aprueba o rechaza las nuevas tarifas junto al nuevo polinomio de indexación anual y el nuevo Factor de Ajuste anual asociado a la solución técnica implementada. Aceptadas por SUBTEL, estas nuevas tarifas, junto con el nuevo polinomio de indexación, regirán por los siguientes 8 años de operación del Servicio de Infraestructura. Transcurridos estos 8 años, SUBTEL hará una nueva revisión conforme al procedimiento antes indicado.  
En caso de que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no informe, lo haga extemporáneamente, o que SUBTEL no apruebe las tarifas junto con el polinomio de indexación anual propuesto, se procederá conforme se indica en el siguiente literal.
  - d) **Revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura mediante la metodología de empresa modelo.**  
En caso de que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no informe conforme al literal anterior, lo haga extemporáneamente, o que SUBTEL no apruebe las tarifas junto con el polinomio de indexación anual propuesto, SUBTEL procederá a realizar la revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura y su polinomio de indexación anual considerando un Factor de Ajuste asociado a la eficiencia operacional, mediante la metodología de la empresa modelo.  
La empresa modelo para estos efectos será una empresa que tenga por único objeto proveer el servicio intermedio de telecomunicaciones que únicamente

provea de infraestructura física para telecomunicaciones. La modelación considerará las inversiones necesarias para brindar dicho servicio, así como también, los costos de explotación, vida útil de los activos, los valores residuales, las tasas de tributación y costos de capital. Además, considerará el Subsidio asignado.

SUBTEL notificará a la Beneficiaria del inicio del procedimiento de revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura y su polinomio de indexación anual. A partir de esa notificación, SUBTEL tendrá 100 días corridos para notificar a la Beneficiaria de las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual. En la notificación se deben indicar los componentes utilizados en la elaboración de las nuevas tarifas.

La Beneficiaria deberá informar a SUBTEL, dentro de los 30 días corridos desde la notificación referida, fundadamente, su aceptación o rechazo de las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual propuesto por SUBTEL.

Si la Beneficiaria acepta, no informa, o informa extemporáneamente, las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual propuesto por SUBTEL estarán vigentes por los próximos 4 años.

Si se rechazan fundadamente, las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio propuesto por SUBTEL de indexación anual serán determinadas por una comisión de 3 expertos designados, uno por la Beneficiaria, otro por SUBTEL, y el tercero de común acuerdo entre ambas partes. Asimismo, estos expertos serán costeados según designación por SUBTEL y la Beneficiaria. Esta comisión tendrá un plazo de 60 días corridos a contar de su constitución para emitir un Informe Final de Actualización de Tarifas del Servicio de Infraestructura. Las nuevas tarifas del Servicio de Infraestructura y su nuevo polinomio de indexación anual estarán vigentes por los próximos 4 años de operación del Servicio de Infraestructura.

Transcurrido los plazos, SUBTEL hará una nueva revisión de tarifas del Servicio de Infraestructura, de conformidad al procedimiento descrito en este numeral y el precedente.

SUBTEL podrá modificar los plazos e hitos señalados en los literales anteriores, si así lo estima conveniente, cuestión que será informada oportunamente a la Beneficiaria.

Sin perjuicio de lo anterior, la Beneficiaria deberá acogerse a la normativa vigente en estas materias.

Todos los valores anteriores son netos más IVA. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no formulará cargo de facturación alguno a los Clientes. Sin perjuicio de lo anterior, para el caso que el Cliente requiera que CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se incorpore a algún sistema particular de facturación para la emisión y remisión de facturas a ese Cliente, y dicho sistema tenga un costo para CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, este costo será traspasado al Cliente. Para estos efectos, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL emitirá una factura mensual de recuperación del costo incurrido en el mes anterior derivado del cobro del sistema de facturación y pago que tenga cada compañía tenga.

#### **SEXTO: FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO.**

Las tarifas que se deriven del Servicio de Infraestructura se facturarán y pagarán en pesos chilenos, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. Dentro de los primeros 10 días de cada mes, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL entregará al Cliente la factura electrónica respectiva por los montos adeudados y la

respectiva liquidación detallada de los servicios prestados el mes anterior, de acuerdo con la información contenida en sus registros. Las partes acuerdan que la factura será enviada al correo electrónico determinado por el Cliente, entendiéndose por recibida al día siguiente del envío del documento.

2. Una vez recibida la factura electrónica, el Cliente dispondrá de hasta 8 días hábiles desde la fecha de recepción y/o envío de la factura para aprobarla o impugnarla total o parcialmente, de acuerdo con el procedimiento de impugnación descrito más adelante. Luego de transcurrido dicho plazo las partes entienden como aceptados los servicios cobrados en la misma.

#### Procedimiento de Impugnación:

- a. Desde la fecha de recepción de la factura, el Cliente dispondrá de 8 días hábiles para aprobarla o impugnarla total o parcialmente. La impugnación deberá hacerse por escrito, expresando detalladamente los valores impugnados y las causas en que la fundamenta, adjuntando información de respaldo con el mismo detalle de la liquidación adjunta a la factura. En caso de aprobación de la factura o de expiración del plazo para impugnar, la factura deberá pagarse dentro del plazo de treinta (30) días contados desde la fecha de recepción de la misma.
- b. En caso de impugnación parcial de los montos facturados, el Cliente deberá pagar el valor no disputado, más un 50% del monto impugnado. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a emitir dentro de los dos días hábiles siguientes de recibida la impugnación una nota de crédito por el 50% del monto impugnado. Dicha impugnación se someterá a decisión de una comisión técnica regulada en el contrato, dentro del plazo otorgado para el pago de la respectiva factura. Si el Cliente no somete la disputa a conocimiento de la referida Comisión dentro del plazo definido para ello, se entenderá que la correspondiente factura ha sido aceptada en su totalidad y que se desiste de su impugnación, debiendo pagar el saldo impugnado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al vencimiento del plazo máximo para someter el asunto a decisión de la comisión técnica.
- c. Si la comisión técnica no se constituye o en el caso que no llegue a acuerdo respecto de la materia debatida dentro de un plazo de treinta (30) días hábiles contados desde su constitución, el Cliente podrá solicitar el nombramiento de un árbitro de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 17, para lo cual dispondrá de un plazo de diez (10) días hábiles. Vencido el plazo para ejercer el derecho, se entenderá que el Cliente se desiste de la impugnación, debiendo pagar el saldo del monto impugnado, en un plazo de diez (10) días hábiles desde el vencimiento del plazo anterior.
- d. En todo caso, el Cliente sólo podrá impugnar la liquidación de los servicios si las diferencias entre los montos facturados por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y los montos registrados por el Cliente sobrepasan el equivalente a 1 Unidad de Fomento, según el valor que registre la Unidad de Fomento a la fecha de la factura respectiva.
- e. El monto diferencial entre lo pagado por el Cliente y lo que la comisión o el árbitro determinen que debe pagarse, estará afecto al interés corriente más los reajustes respectivos, por el período que media entre la fecha de la impugnación y la fecha en que la Comisión o el árbitro resuelva. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL procederá con la facturación si así corresponde, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la resolución de la comisión técnica o del árbitro.
- f. Si la discrepancia obedece a diferencias producto de la aplicación de tarifas erróneos, el Cliente hará el reclamo con los antecedentes que respalden en forma clara y precisa el caso expuesto. Una vez realizada la respectiva revisión, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, si procediere, regularizará de



inmediato la facturación de acuerdo con el monto corregido, aplicando interés corriente y ajustes correspondientes entre el período de facturación y enmienda del error.

- g. Frente a errores reiterados en las facturas y liquidaciones, las Partes se comprometen a revisar los umbrales especificados en literal d) anterior.

Por otra parte, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL semestralmente tendrá el derecho a efectuar una liquidación de intereses en el caso que las facturas hayan sido pagadas en plazos mayores a los que establece este contrato o se encuentren en mora, para lo cual se aplicará el interés corriente, determinado por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, desde la fecha en que se incurrió en mora y hasta el día del pago efectivo. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL enviará las facturas al Cliente a la casilla electrónica registrada en el Servicio de Impuestos Internos (SII). Las respectivas facturas se entenderán recibidas por el Cliente al día siguiente de haberse expedido el referido correo electrónico.

**SÉPTIMO:** DURACIÓN DEL CONTRATO.

El plazo del presente contrato es de \_\_ años, a contar de la fecha de su suscripción.

**OCTAVO:** OBLIGACIONES, PROHIBICIONES Y RESPONSABILIDADES DE CONDUCTIVIDAD AUSTRAL.

Sin perjuicio de las obligaciones y responsabilidades establecidas en otras secciones del presente Contrato y demás documentos integrantes, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberá ceñirse a las siguientes obligaciones y prohibiciones:

- a. El Servicio será supervisado y gestionado por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL los 7 días de la semana, las 24 horas del día.

Por su parte, los tiempos máximos de respuesta ante cualquier falla en el Servicio dependen de la severidad de las fallas. Los tiempos máximos de respuesta, de restablecimiento y de resolución son aquellos establecido por la Subsecretaria de Telecomunicaciones en las BAE, dependiendo si corresponde al tendido de tramos terrestres o submarino, según sea el caso.

Para efectos de los tiempos de respuesta para los tramos terrestre, la severidad de las fallas se clasifica en los siguientes tres niveles:

Crítica (severidad 1): Para la Beneficiaria no es posible prestar el Servicio de Infraestructura en los términos requeridos en las BAE y BG. Esta condición por lo general se caracteriza por la falla total del tendido y requiere corrección inmediata. Además, cualquier condición que pueda afectar severamente la seguridad del personal, también será considerada como una falla crítica de nivel de severidad 1.

Mayor (severidad 2): El tendido no funciona parcialmente, pero todavía puede ser usado por la Beneficiaria. La parte del tendido que no funciona dificulta gravemente las operaciones, pero ejerce un efecto menos crítico que las condiciones con nivel de severidad 1.

Menor (severidad 3): La Beneficiaria puede utilizar el tendido y ejerce un impacto reducido o limitado en su funcionamiento. La condición no es crítica ni dificulta gravemente las operaciones generales.

Dependiendo del nivel de severidad de la falla, se exige cumplir con los tiempos de respuesta a fallas, según sea el tipo de falla, de acuerdo con lo que se establece en el siguiente cuadro.



Nivel de servicio			
Clasificación de la solicitud de asistencia	Crítico	Mayor	Menor
Ventana de soporte	7 x 24		
Tiempo de respuesta	30 minutos	1 hora	Siguiente día hábil
Tiempo de restablecimiento	6 horas	12 horas	36 horas
Tiempo de resolución	7 días corridos	15 días corridos	30 días corridos

Dónde:

El tiempo de respuesta corresponde al tiempo medido desde la fecha y la hora de la ocurrencia de la falla y su registro en el Centro de Control y Monitoreo de la Troncal Terrestre hasta que ambas partes (la Beneficiaria y el proveedor y/o encargado del mantenimiento y reparaciones) se encuentran comunicadas y trabajando sobre el problema. SUBTEL recibirá copia de dicha notificación o reporte.

El tiempo de restablecimiento corresponde al tiempo medido desde que ambas partes comienzan a trabajar en la falla y se determina el tipo de severidad y las causas de la misma, hasta el momento en que se proporcionan los medios necesarios para regresar el tendido a su estado operativo en condiciones normales.

El tiempo de resolución corresponde a la medida de tiempo desde que la Beneficiaria notifica la falla, hasta el momento en que se soluciona la misma.

Sin embargo, sabiendo de la necesidad de mantener el servicio activo, los cortes que se pudieren ocasionar serán atendidos en el menor plazo posible ya que existirá personal disponible en forma permanente.

Todos los tiempos de respuesta y restablecimiento consideran una situación climática normal y excluyen expresamente situaciones provocadas, directa o indirectamente, por eventos de fuerza mayor como fenómenos climáticos que afectan a la Región de Magallanes, tales como los temporales de viento que con velocidades tales que provoquen cierre del puerto, aeropuerto o hagan aconsejable no transitar en las rutas según recomendación de autoridades, temporales de nieve, inundaciones, aluviones, presencia de escarcha, marejadas o alteraciones de corrientes submarinas en el Estrecho de Magallanes, u otro evento de la naturaleza similar que provoque como consecuencia la interrupción del tránsito normal o la disminución de las velocidades permitidas en las rutas. De igual manera, se excluyen situaciones de fuerza mayor particulares por no estar disponible el servicio de cruces habilitado y con funcionamiento normal desde y hacia la isla de Tierra del Fuego, conforme lo disponga la Autoridad Marítima.

El tiempo de respuesta, restablecimiento y resolución en los casos de fuerza mayor antes mencionados se suspenderá mientras dure dicho evento de fuerza mayor y se reanudará una vez que éste último cese. Para efectos de esta suspensión, se entenderá por inicio y término del evento de fuerza mayor al día siguiente desde que Conductividad Austral emita al Cliente la respectiva comunicación de fuerza mayor en la forma prescrita en la cláusula 19, respectivamente.

- b. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL dará aviso a los Clientes de las indisponibilidades programadas del Servicio de Infraestructura, conforme a sus procedimientos internos habituales contenidos en el Manual de Procedimientos Técnicos para hacer efectiva la Oferta de Servicios. En caso de una indisponibilidad del Servicio no programada (como por ejemplo aquellas descritas bajo la cláusula 11 es esta Oferta) que cause una afectación significativa del mismo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a dar aviso a los Clientes en la forma más rápida que sea razonablemente posible, considerando la causa, extensión y magnitud del evento de que se trate.
- c. Cuando CONDUCTIVIDAD AUSTRAL decida realizar cambios en sus sistemas y equipos y considere que dichos cambios pudiesen alterar el normal funcionamiento de la operación de los Servicios de Infraestructura, deberá informar previamente a los Clientes. En el caso que estos cambios de sistemas puedan modificar el proyecto de infraestructura en alguna forma, el cambio sólo se hará previa información y/o autorización de SUBTEL.
- d. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL deberá adoptar todas las medidas que estime necesarias en caso de eventos de fuerza mayor como asimismo en aquellos casos en que se requiera efectuar reparaciones o trabajos de mantención de sus sistemas y equipos.
- e. En caso de emergencia que pudiera afectar la continuidad de servicio, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá realizar cambios a sus sistemas y equipos, informando de ello a los Clientes y a SUBTEL, inmediatamente después de cesada la emergencia.
- f. No serán de responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL las indisponibilidades del Servicio de Infraestructura que sean resultado de cualquier falla en los equipos o sistemas de los Clientes como tampoco aquellas que sean resultado de eventos de caso fortuito o fuerza mayor o de acciones, omisiones, hecho o culpa de los Clientes. Las referidas circunstancias sólo serán de responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL cuando medie de su parte, o sus dependientes, por actos u omisiones que impliquen una negligencia grave. En dicho caso, el cliente podrá ejercer en contra de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL acciones de indemnización de perjuicio, o repetición por perjuicios de los clientes cuando fueren determinados judicialmente. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se hará responsable de los daños efectivos ocasionados a sus Clientes, con las limitaciones de responsabilidad que se indican en la cláusula 15.
- g. Nada de lo dispuesto en este contrato y demás documentos integrantes, podrá entenderse como una renuncia, concesión, ni autorización para el uso de las marcas comerciales, u otro tipo de propiedad intelectual o industrial que cada parte posee o poseerá, utiliza o utilizará, debiendo cada una respetar dichos derechos de conformidad con la ley, sin excepción alguna. El Cliente no podrá utilizar las marcas u otra propiedad intelectual de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o de empresas relacionadas a ésta.
- h. Los Clientes se obligan a dar aviso a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en la forma más rápida que sea razonablemente posible, de cualquier información de que dispongan relativa a una afectación negativa del Servicio de Infraestructura, continuidad o disponibilidad del mismo. Todos los tiempos de respuesta entre Conductividad Austral y el Cliente comenzarán a correr desde el momento en que el cliente avisa formalmente de la existencia de un evento a Conductividad Austral al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com). A partir de la recepción del referido correo

electrónico comenzará a correr los plazos de tiempo de respuesta para la reparación de las fallas que se indican en la cláusula 8) a.

Sin perjuicio de lo anterior, esta obligación de envío de correo no será oponible respecto de la obligación de tiempos de respuesta de Conductividad Austral respecto de SUBTEL.

- i. Los Clientes, entendidos como concesionarios o permisionarios que contraten la prestación del Servicio de Infraestructura a que se refiere la Oferta, serán los únicos responsables del cumplimiento de las obligaciones asociadas a dichas calidades, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 18.168, General de Telecomunicaciones, en la normativa sectorial y ante la autoridad competente, además de las relativas a la prestación de servicios a sus respectivos usuarios o suscriptores. De esta manera, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no tendrá responsabilidad alguna ante los usuarios o suscriptores de los Clientes. Cuando estas obligaciones se vean incumplidas como resultado de actos u omisiones que impliquen una negligencia grave respecto de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o sus dependientes, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL asumirá la responsabilidad que le quepa. En dicho caso, el cliente podrá ejercer en contra de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL acciones de indemnización de perjuicio, cuando estos fueren determinados judicialmente o determinados por un acto administrativo de término de la Autoridad Competente. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se hará responsable de los daños efectivos ocasionados a sus Clientes, con las limitaciones de responsabilidad que se indican en la cláusula 10.
- j. Con todo, los Clientes serán los únicos responsables de todas las obligaciones que surjan para con sus respectivos usuarios o suscriptores, no teniendo CONDUCTIVIDAD AUSTRAL responsabilidad ni relación alguna con éstos.
- k. Será de exclusivo cargo y obligación de los Clientes la obtención de permisos y/o concesiones y, en general, de las autorizaciones de telecomunicaciones o requerimientos que lo habiliten para proveer el servicio inherente a su concesión, además del cumplimiento de toda la normativa vigente para la prestación de esos servicios, para lo cual éstos deberán utilizar su propia marca, nombre comercial, servicios de venta, comercialización, facturación, plataforma de tasación y control de tráfico, recaudación y cobranza, y todos aquellos otros elementos necesarios para la prestación del servicio a sus respectivos clientes.
- l. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL se obliga a no discriminar los Servicios entre sus Clientes, o de sus empresas relacionadas, en cuanto a calidad, cobertura, continuidad, velocidad y disponibilidad.
- m. De este modo, si con posterioridad CONDUCTIVIDAD AUSTRAL acordare con alguno de sus Clientes condiciones más favorables a las ya pactadas con otros de sus Clientes, en cuanto a calidad, cobertura, continuidad, velocidad y disponibilidad, dichas nuevas condiciones se le harán extensivas a los antiguos Clientes.

**NOVENO:** DECLARACIONES, OBLIGACIONES, PROHIBICIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CLIENTE.

Sin perjuicio de las obligaciones y responsabilidades establecidas en otras secciones del presente contrato y demás documentos integrantes, el Cliente deberá ceñirse a las siguientes obligaciones y prohibiciones:

1. Pagar la tarifa de los servicios contratados dentro del plazo señalado para ello.
2. No ejecutar acciones o incurrir en omisiones que puedan afectar el cumplimiento de los SLA.

3. El Cliente declara expresamente que, en el caso de pertenecer a un grupo empresarial determinado, será éste quien mantendrá el vínculo contractual con CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, y no las otras entidades del grupo.

En virtud de lo dispuesto en el numeral 7.3 del Anexo N° 7 de las Bases Específicas y en el literal i. del apartado "8. Obligaciones y prohibiciones de las partes" de la Oferta, el Cliente (incluidas las entidades que formen parte de un mismo grupo empresarial según la definición de grupo empresarial establecido en la Ley N° 18.045, sobre Mercado de Valores y por la Ley N° 18.046, sobre Sociedades Anónimas) y Clientes de las Contraprestaciones se encontrarán sujetos a las siguientes prohibiciones, las cuales constan en forma expresa en el contrato que debe suscribirse entre las partes: (i) ceder el referido contrato; (ii) arrendar, enajenar o ceder de cualquier otra forma el uso y goce de todo o parte de la infraestructura física para telecomunicaciones a la cual han accedido; (iii) arrendar, enajenar o ceder de cualquier otra forma el uso y goce de uno o más de los derechos y obligaciones que nacen de estos contratos y que se relacionen con la infraestructura física para telecomunicaciones. En este contexto, los Clientes no podrán utilizar la infraestructura arrendada a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL para producir algún tipo de servicio mayorista o de reventa, de cualquier forma, que permita que un tercer concesionario o permisionario de telecomunicaciones o Cliente de las Contraprestaciones pueda utilizar esta infraestructura para a su vez producir servicios a sus suscriptores y usuarios finales; lo anterior comprende la inhabilidad para los Clientes de generar intercambios o respaldos.

Para permitir la oportuna supervisión de la Subsecretaría de Telecomunicaciones del cumplimiento de estas prohibiciones, el Cliente o Cliente de las Contraprestaciones, y CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, ponen a disposición toda la información y facilidades técnicas, administrativas y comerciales que les solicite a fin de prevenir y/o corregir oportunamente algún incumplimiento a las prohibiciones establecidas en las Bases Específicas del Concurso Público "Fibra Óptica Austral", Código: FDT-2017-01. De igual forma, el mencionado Contrato establece que esta obligación también es aplicable al proveedor del Servicio de Infraestructura.

El cliente deberá poner a disposición de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, desde la firma del presente contrato, toda la información y facilidades técnicas, administrativas y comerciales que les solicite a fin de prevenir y/o corregir oportunamente algún incumplimiento a las prohibiciones precedentes.

La infracción a esta prohibición será considerada un incumplimiento grave del contrato para todos los efectos legales.

4. El Cliente no podrá entregar estos servicios contratados bajo ninguna forma a empresas vinculadas a su grupo empresarial, según se encuentra definido en la Ley N° 18.045, sobre Mercado de Valores, y en la Ley N° 18.046, sobre Sociedades Anónimas, debiendo para ello contar con la expresa autorización de Conductividad Austral.
5. El Cliente debe contar con una concesión o permiso asociada a alguno de los servicios descritos en el numeral anterior.
6. El Cliente se compromete a prestar servicios de telecomunicaciones con plena observancia a las normas y principios asociadas a las normas de libre competencia.
7. Queda prohibido al Cliente intervenir en los equipos, accesorios, elementos y softwares de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL usados para dar el Servicio de Infraestructura objeto de este contrato, o permitir a terceros no autorizados utilizarlos o manipularlos.
8. Los daños o perjuicios provocados en las instalaciones o equipos de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, en infracción a lo señalado en el párrafo anterior, serán de cargo exclusivo del Cliente.

9. El Cliente será responsable de restituir los equipos e instalaciones de propiedad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL al término del presente contrato en las mismas condiciones en que los recibió, salvo el deterioro producto del uso legítimo de los mismos, ello dentro de los cinco días siguientes a la fecha de término del contrato.
10. El Cliente se obliga a mantener vigente la designación de un administrador para cualquier asunto relativo a los servicios de que da cuenta el presente contrato.
11. El Cliente declara expresamente que, en el caso de pertenecer a un grupo empresarial determinado, ninguna de las entidades que lo conforman detenta la calidad de Cliente del Servicio de Infraestructura objeto de este contrato y sus documentos integrantes. La determinación de la calidad de grupo empresarial se efectuará en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 18.045, sobre Mercado de Valores y por la Ley N° 18.046, sobre Sociedades Anónimas.
12. Informar a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, tan pronto se haya tomado conocimiento, sobre cualquier falla en la normal operación de los servicios.
13. Respetar y velar por la propiedad y confidencialidad de la información objeto del Contrato.
14. El Cliente se obligan a dar aviso a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en la forma más rápida que sea razonablemente posible, de cualquier información de que dispongan relativa a una afectación negativa del Servicio de Infraestructura, continuidad o disponibilidad del mismo. Todos los tiempos de respuesta comenzarán a correr desde el momento en que el Cliente avisa formalmente de la existencia de un evento a Conductividad Austral, por escrito, al correo [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com). Si las medidas adoptadas implican cambios de carácter transitorio en los sistemas o equipos, estos deberán ser reestablecidos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL al estado en que se encontraban en forma previa a la emergencia. Por otro lado, si las medidas adoptadas implican cambios de carácter permanente, estos serán restablecidos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL hasta el momento en que se requiera hacer nuevos cambios a los sistemas o equipos.
15. Dar cumplimiento a las demás obligaciones, actividades y/o responsabilidades que emanen del presente contrato.
16. El Cliente declara conocer toda la infraestructura y equipamiento, locaciones y ubicación del cableado, como asimismo las condiciones de seguridad y ambientales; y señala que aquellos cumplen con los estándares que requiere para prestar el servicio y, por lo tanto, manifiesta respecto de ellos su total su satisfacción.
17. El Cliente deberá hacer una declaración jurada indicando el valor de todos los equipos, cables e infraestructura que aloje en cada POIIT. Será responsabilidad del Cliente cualquier daño provocado por hecho propio (incluyendo a sus equipos, personal y subcontratistas) que se generen en contra de sus propios equipos, cables e infraestructura, así como equipos, cables e infraestructura de terceros alojados en POIIT. El Cliente deberá contratar una póliza de seguros por responsabilidad civil extracontractual, por la duración del contrato y tres meses adicionales, en monto suficiente para garantizar los equipos, cables e infraestructura recién mencionados, que equivalgan al 100% del valor de dichos equipos, cables e infraestructura. Asimismo, todas las pólizas que se contraten en conformidad con lo anterior deberán tener cobertura por robos, incendios, actos vandálicos, que incluyan los hechos dañosos que pueda ejecutar su personal, el de sus subcontratistas y sus equipos.
18. Con todo, los Clientes serán los únicos responsables de todas las obligaciones que surjan para con sus respectivos usuarios o suscriptores, no teniendo CONDUCTIVIDAD AUSTRAL responsabilidad ni relación alguna con éstos.

#### **DÉCIMO: TERMINACIÓN ANTICIPADA.**

El contrato de Prestación de Servicio de Infraestructura se renovará automática y sucesivamente, por períodos iguales al pactado, si alguna de las partes no manifiesta su intención de ponerle término, mediante carta certificada dirigida a la otra parte con una anticipación de al menos 90 días corridos al vencimiento de periodo original o de cualquiera



de sus renovaciones. Sin perjuicio de anterior, el contrato terminará en los siguientes casos, además de otras causales que pudieren contemplar el contrato o demás antecedentes que lo componen:

1. Si el Cliente se somete o es sometido a alguno de los procedimientos concursales de la Ley 20.720.
2. En caso de término de giro por procedimiento concursal, liquidación o disolución del Cliente. En tales eventos el Cliente tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, dentro del plazo de diez (10) días corridos contados desde el suceso respectivo.
3. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá poner término anticipado al contrato si el Cliente no cumple las instrucciones que le sean impartidas por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, que tengan por objeto la debida implementación y operación de los servicios en los términos indicados en el contrato y demás documentos integrantes, y lo anterior se traduzca en un incumplimiento del presente contrato y demás documentos integrantes.
4. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá poner término al contrato si el Cliente vulnera las prohibiciones asociadas al arrendamiento, cesión o enajenación del contrato.
5. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá poner término al contrato si se verificare cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones contraídas en virtud del presente contrato y demás documentos integrantes.
6. Asimismo, se regulan expresamente las siguientes causales de resolución o término del contrato:
  - a. Término anticipado por incumplimiento de una de las Partes: Si alguna de las Partes incumple cualquiera de sus obligaciones asumidas en virtud de este contrato y demás documentos integrantes, la parte diligente podrá darlo por terminado, con derecho a exigir a la parte incumplidora indemnización de los perjuicios que correspondan, con las limitaciones establecidas en este contrato, debiendo previamente interpelar por escrito y de manera inmediata a la parte infractora respecto de la situación de incumplimiento, a fin de que ésta enmiende su conducta, siempre que sea enmendable, dentro del plazo de diez (10) días hábiles a contar de la fecha de la entrega de dicha comunicación. Esta advertencia deberá comunicarse mediante aviso escrito en el que se deberá expresar claramente la situación de incumplimiento que se debe corregir, bajo apercibimiento de proceder a solicitar la terminación ipso facto del contrato y/o demás documentos integrantes, a su arbitrio. Sólo una vez transcurrido el plazo de diez (10) días hábiles antes mencionado, sin que la parte incumplidora haya enmendado la infracción contractual, la parte cumplidora podrá dar por terminado ipso facto el contrato a menos que el incumplimiento se haya sometido al procedimiento de Resolución de disputas de la Cláusula Undécima. No obstante, cualquiera de las Partes podrá reclamar la indemnización de los daños y perjuicios que hubiere podido sufrir por el incumplimiento, independientemente de si dicha infracción fuere subsanada posteriormente por la parte incumplidora.
  - b. CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá solicitar el término Anticipado por Mora o Retardo en el pago: La mora o simple retardo en el pago de cualquier factura mensual por parte del Cliente, en más de treinta (30) días.
  - c. Término Anticipado por ataques informáticos: CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá poner término anticipado al presente contrato, en el evento de ataques informáticos dirigidos al Cliente que provoquen degradaciones sustanciales a la red de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y afectación a otros Clientes, acreditando que el Cliente no hubiere tomado las medidas de mitigación necesarias para evitar tales ataques, lo cual podrá hacerse efectivo transcurridos sesenta (60) días desde la notificación efectuada al Cliente comunicándole su voluntad de poner fin al contrato.
  - d. Término anticipado del contrato por común acuerdo entre las Partes.



En cualquier caso de termino de contrato, solicitado por el cliente, ya sea anticipado o por vencimiento del plazo, para que el contrato se perfeccione en su término el Cliente debe estar al día con los pagos de las mensualidades, de lo contrario no podrá solicitar el término del contrato de acuerdo a lo que se estipula en este contrato. A mayor abundamiento para que el Cliente solicite el término del contrato invocando las causales de término anticipado referidas precedentemente, deberá estar al día en los pagos al momento de la solicitud, de lo contrario esta solicitud no tendrá validez alguna.

Por otro lado, para que se perfeccione el término deberá estar pagada la última factura que incluya los costos de deshabilitación.

#### **UNDÉCIMO: RESOLUCIÓN DE DISPUTAS.**

Cualquier dificultad o controversia que se produzca entre las Partes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este contrato o cualquier otro motivo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente harán sus mejores esfuerzos por resolverlas directamente entre ellas. Para ello, las partes designarán a una comisión, de carácter técnico, compuesta por cuatro miembros; dos designados por cada parte. Los miembros que designe cada parte deberán tener facultades suficientes para alcanzar un acuerdo.

Para este fin, la parte interesada deberá presentar esta controversia a la otra mediante comunicación escrita dirigida al representante de la contraparte, explicando de manera clara y precisa el asunto en disputa y el nombre y apellidos de las dos (2) personas que integrarán la comisión técnica en su nombre. Cada Parte se hará cargo de los costos y gastos asociados a los miembros que designó.

Después de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la cual el destinatario reciba esta comunicación, esta parte informará a la otra el nombre y apellidos de las dos (2) personas que integrarán la comisión técnica en su nombre. La comisión deberá constituirse dentro de los (3) días hábiles siguientes de haberse designado los dos últimos miembros, y tendrá un plazo de treinta (30) días hábiles para resolver la controversia.

Las decisiones que adopte la comisión técnica serán vinculantes para las partes y no serán objeto de recurso ni reconsideración algunos.

En caso de que alguna de las partes no designe a sus representantes ante la comisión técnica que se hubiere solicitado conformar por la otra, o éstos no hubieren concurrido a su constitución dentro de plazo, la parte incumplidora aceptará la postura de la otra parte en la disputa.

En todo caso, esta comisión técnica no tendrá competencia ni autoridad alguna para modificar, complementar o reducir las cláusulas del contrato que se suscriba ni sus anexos. Los asuntos administrativos de la comisión técnica se regularán según lo establecido en los contratos respectivos.

Si la referida Comisión no llegase a constituirse, o no llegase a acuerdo respecto a la materia debatida dentro del plazo de treinta (30) días hábiles, cualquiera de las partes podrá exigir que la disputa sea llevada a arbitraje, de acuerdo a la siguiente cláusula arbitral:

Cualquier dificultad o controversia que se produzca entre los contratantes respecto de la aplicación, interpretación, duración, validez o ejecución de este contrato y demás documentos integrantes o cualquier otro motivo será sometida a arbitraje, conforme al Reglamento Procesal de Arbitraje del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago, vigente al momento de solicitarlo.

Las partes confieren poder especial irrevocable a la Cámara de Comercio de Santiago A.G., para que, a petición escrita de cualquiera de ellas, designe a un árbitro de derecho de entre

los integrantes del cuerpo arbitral del Centro de Arbitraje y Mediación de Santiago.

En contra de las resoluciones del árbitro procederá recurso de apelación ante la Corte de Apelaciones de Punta Arenas. En contra de las resoluciones del tribunal de segunda instancia no procederá recurso alguno. El tribunal de primera instancia, como asimismo el de segunda, quedan especialmente facultados para resolver todo asunto relacionado con su competencia y/o jurisdicción.

**DUODÉCIMO:** CESIÓN DE CONTRATO.

El Cliente no podrá ceder o transferir total ni parcialmente a terceros, a cualquier título, el presente contrato ni los derechos que emanen del mismo.

**DÉCIMO TERCERO:** EXPANSIÓN DE SERVICIOS Y DE RED.

Durante la vigencia del contrato, las Partes podrán acordar se efectúen los cambios necesarios en las prestaciones del Servicio de Infraestructura, para efectos de adecuarlos a nuevos requerimientos del Cliente. Estas adecuaciones deberán constar por escrito y ser suscritas por ambas Partes, quienes deberán acordar los costos que de ello provengan, en caso de que sea procedente.

**DÉCIMO CUARTO:** MODIFICACIONES DE SERVICIO Y DE CONTRATO.

Las Partes podrán acordar las modificaciones al contrato que estimen convenientes, siempre que dichas modificaciones no afecten la Oferta de Servicios de Infraestructura o vayan en contra de lo dispuesto en las BAE y BG, y demás antecedentes y normas aplicables. Estas modificaciones deberán constar por escrito y ser suscritas por ambas Partes.

**DÉCIMO QUINTO:** LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR SUSPENSIÓN DEL SERVICIO.

Las Partes declaran y reconocen que el Servicio de Infraestructura objeto del presente contrato, por su naturaleza, puede sufrir interrupciones o suspensiones.

Por lo mismo, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL y el Cliente se obligan a adoptar los resguardos y respaldos necesarios para evitar cualquier perjuicio derivado de la suspensión o interrupción de los servicios.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL solo será responsable por el daño directo causado al Cliente por tales eventos siempre y cuando los daños originados le sean imputables.

En ningún caso CONDUCTIVIDAD AUSTRAL será responsable por daños indirectos, imprevistos, morales ni lucro cesante.

En materia de seguridad de la información, de confidencialidad, de pérdida de datos o de recuperación del software, la responsabilidad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL sólo aplicará en el caso que dichas circunstancias le sean imputables.

En todo caso, la responsabilidad total y acumulada de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL derivada directa o indirectamente del presente contrato y demás documentos integrantes, cualquiera sea su naturaleza o motivo, no excederá de un monto equivalente a la última facturación mensual del Cliente.

**DÉCIMO SEXTO:** IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.).

Los precios convenidos en este contrato son netos. En consecuencia, el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) y todo otro impuesto, contribución, tasa o gravamen que afecte o pudiere afectar el contrato, serán de cargo exclusivo del Cliente y se recargará en la factura respectiva, a excepción de los impuestos que gravan la renta del prestador del Servicio.

#### **DÉCIMO SÉPTIMO: CONFIDENCIALIDAD.**

Las Partes no podrán hacer conocer o divulgar a terceros ninguna información confidencial, oral, escrita o documentada que recibiere en virtud del presente contrato u orden de compra, de corresponder, y de la prestación del servicio, ni permitir que ningún tercero tenga acceso a ella, sin autorización expresa y por escrito de la otra parte, por lo que toda la información transmitida por las Partes en virtud de la prestación del servicio deberá: (i) mantenerse en confidencialidad; (ii) usarse y transmitirse entre las Partes sólo para los propósitos del cumplimiento de este contrato y para el uso de los servicios; y (iii) no divulgarse excepto a los empleados de la parte receptora, sus agentes y contratistas que tengan necesidad de conocerla (siempre que dichos agentes y subcontratistas no sean competidores directos de la otra parte y se comprometan por escrito en acatar las restricciones de uso y divulgación en este contrato o a la magnitud requerida por la ley, procurando dar notificación previa y oportuna a la parte reveladora de la manera más práctica).

Se excluye expresamente de esta obligación la información que (i) sea de conocimiento público, sin que medie una violación de este compromiso; (ii) llegue a su conocimiento a través de un tercero debidamente autorizado a divulgarla; (iii) deba ser revelada por imperio de una obligación legal, u orden de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, o de un Tribunal de la República perteneciente al Poder Judicial.

Con todo, las Partes, incluidos sus socios, accionistas, gerentes, consultores y dependientes, deberán mantener en absoluta reserva y confidencialidad toda la información que obtengan o a la que tengan acceso en virtud o con ocasión del contrato y demás documentos integrantes, incluyendo, sin que ello implique una limitación, toda información sea técnica, comercial, financiera y/o económica, cualquiera sea su origen y naturaleza, incluyendo, sin que ello implique una limitación, la referida a los sistemas, programas computacionales, ingeniería o datos sobre costos, listas de clientes, bases de datos de los clientes, estimaciones, estudios de mercado, secretos comerciales, *know how*, procedimientos y toda otra información de las Partes, sus clientes, contratistas, proveedores, empresas filiales, coligadas y/o relacionadas, cualquiera sea el soporte en que se tengan.

Las Partes tampoco podrán revelar o comunicar o causar el que sea comunicado o revelado o permitir de cualquier otra forma que de origen a que se pueda disponer de información confidencial por cualquier otra persona que no sean sus directores, empleados, agentes, contratistas o representantes a quienes su conocimiento sea estrictamente necesario para los propósitos del presente contrato.

Las Partes deberán adoptar y observar que los procedimientos se adecuen a proteger la información confidencial y sin limitar la generalidad de lo anterior, deberá asegurar que cada uno de sus directores, agentes y representantes a quienes la información confidencial les sea revelada, para los propósitos de este contrato, este sujeto a la obligación de confidencialidad.

Las Partes podrán revelar información confidencial, previa comunicación, solo en las siguientes circunstancias:

- a. Si es entregada a un profesional que trabaja para las Partes en el grado necesario que permita a esa persona proteger o cautelar los derechos o intereses de las Partes conforme al presente contrato;
- b. Cuando la ley lo requiera;
- c. Con el consentimiento previo y escrito de las Partes; o,
- d. Por requerimiento de la autoridad competente hecho en conformidad a la ley.

Esta obligación de confidencialidad no cesará en caso alguno, aun cuando ceden los efectos del presente contrato, siendo una condición determinante de este contrato, que esta obligación de confidencialidad sea de duración indefinida y subsistirá aun después de su terminación.

El incumplimiento de las obligaciones de confidencialidad facultará a las Partes para poner término anticipado al contrato, sin perjuicio de las acciones legales que se inicien en contra del infractor y las destinadas a las reparaciones del perjuicio causado.

Las Partes reconocen que la tenencia y uso de los datos de carácter personal, como asimismo las respectivas bases de datos, se encuentran reguladas por las disposiciones de la Ley N° 19.628 y la normativa aplicable.

En consecuencia, las Partes se obligan a usar tales datos con estricta sujeción a dichas leyes y a las demás normas que les sean aplicables y a restringir dicho uso únicamente a los usos permitidos por tal normativa y al cumplimiento del objeto del presente contrato, no pudiendo utilizar la información que le sea provista o que adquiriera en virtud del mismo con un objeto distinto al señalado en este instrumento.

Además, y en virtud de lo señalado, las Partes se obligan a no usar las antedichas bases de datos y sus datos sin contar con el previo consentimiento y autorización, por escrito, de la contraparte.

En cualquier momento durante la vigencia del contrato o a su término, las Partes podrán solicitar la devolución y/o destrucción de las bases de datos que contengan datos de sus usuarios, debiendo cumplirse con dicho requerimiento en un plazo máximo de 24 horas contadas desde el requerimiento, debiendo certificar ante Notario Público la destrucción y/o devolución.

En el caso que las Partes, o terceros relacionados con las Partes infrinjan estas obligaciones, la parte infractora será responsable y deberá reparar los perjuicios causados, manteniendo indemne a la contraparte.

Lo anterior es sin perjuicio del derecho que le asiste a las Partes de poner término al contrato.

#### **DÉCIMO OCTAVO: MARCAS.**

Cada parte respetará la propiedad intelectual e industrial de la otra.

Cada parte será responsable de usar herramientas, programas computacionales y, en general, creaciones intelectuales de su propiedad o debidamente respaldadas por licencias originales. Todos los servicios desarrollados, procedimientos, *know how* y demás creaciones intelectuales e industriales que se generen con motivo u ocasión de la prestación del servicio por parte de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL en cumplimiento de las obligaciones asumidas por el presente contrato serán de su exclusiva propiedad, conforme a la normativa aplicable, incluida la establecida en la Ley de Propiedad Intelectual y en la Ley sobre Normas Aplicables a los Privilegios Industriales y Protección de los Derechos de Propiedad Industrial.

Ninguna parte de este contrato puede entenderse como derecho, licencia y/o transferencia de propiedad de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL al Cliente salvo que así se señale expresamente y por escrito.

Si algún reclamo o demanda es interpuesta en contra del Cliente por una tercera parte que alega que los bienes y/o servicios provistos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL infringen sus derechos o los derechos de cualquier parte, el Cliente deberá dar aviso por escrito a CONDUCTIVIDAD AUSTRAL de inmediato.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL a su exclusivo criterio podrá asumir la defensa o acuerdo respecto de cualquier demanda en nombre del Cliente o alternatively entregará al Cliente un producto cuyo funcionamiento sea equivalente al producto que se reemplaza y que es objeto del reclamo o demanda.

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no será responsable de ninguna demanda interpuesta por el Cliente o un tercero, cuando las transgresiones que se aleguen provengan de: (i) modificaciones o alteraciones realizadas por el Cliente o un tercero, a los bienes y/o servicios provistos por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL; (ii) uso de productos prohibidos por especificaciones o notas relacionadas; (iii) uso de cualquier bien o producto suministrado por la empresa en combinación con otros productos o programas no provistos por la empresa; (iv) cumplimiento de instrucciones, especificaciones u órdenes del Cliente; y (v) uso por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL de información, datos, programas o cualquier tecnología provista por el Cliente.

Nada de lo dispuesto en este contrato, podrá entenderse como una renuncia, concesión, ni autorización para el uso de las marcas comerciales, u otro tipo de propiedad intelectual o industrial que cada parte posee o poseerá, utiliza o utilizará, debiendo cada una respetar dichos derechos de conformidad con la Ley, sin excepción alguna. El Cliente no podrá utilizar las marcas u otra propiedad intelectual o industrial de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL o de empresas relacionadas a ésta, ni viceversa.

## **DÉCIMO NOVENO: FUERZA MAYOR.**

CONDUCTIVIDAD AUSTRAL no será responsable de fallas o demoras en el cumplimiento de sus obligaciones bajo la presente Oferta si la falla o demora es causada directa o indirectamente por algún evento de fuerza mayor o caso fortuito definido en el artículo 45 del Código Civil, esto es, un imprevisto a que no es posible resistir. Dadas las condiciones climáticas particulares de la Región de Magallanes, las partes consideran fuerza mayor, situaciones provocadas directa o indirectamente por fenómenos climáticos que afectan a la Región de Magallanes, tales como los temporales de viento con velocidades tales que provoquen cierre del puerto, aeropuerto o hagan aconsejable no transitar en las rutas según recomendación de autoridades regionales, gubernamentales, u organismos de meteorología, temporales de nieve, inundaciones, aluviones presencia de escarcha, marejadas o alteraciones de corrientes submarinas en el Estrecho de Magallanes, u otros eventos de la naturaleza similar que produzcan como consecuencia la interrupción del tránsito normal y a las velocidades permitidas en las rutas. De igual manera, se consideran situaciones de fuerza mayor particulares el hecho de no estar disponible el servicio de cruces habilitado y con funcionamiento normal desde y hacia la isla de Tierra del Fuego.

Cuando el evento de fuerza mayor se inicie antes y termine después de un periodo mensual de facturación, el Cliente se verá eximido de la obligación de pago correspondiente a ese periodo mensual de facturación. Cuando el evento de fuerza mayor tenga una duración inferior a un periodo mensual de facturación, el Cliente deberá pagar dicho período, pero se le compensarán los días de en que los servicios se vieron afectados por fuerza mayor en la próxima facturación mensual.

En ningún caso el Cliente podrá excusarse de su obligación de pagar por el Servicio de Infraestructura efectivamente otorgado, en caso alguno, aduciendo fuerza mayor o caso fortuito.

Adicionalmente constituirá caso fortuito o fuerza mayor todo aquello que la legislación, particularmente el Artículo 45 del Código Civil, la doctrina y la jurisprudencia consideren tales y, en todo caso, siempre que reúnan las características de ser imprevisibles e irresistibles con un grado normal de diligencia, y de imposibilitar total o parcialmente el cumplimiento de las obligaciones de las Partes, incluyéndose, a modo meramente ejemplar, los actos de autoridad, el racionamiento eléctrico, expropiaciones, confiscaciones o intervenciones de bienes, guerras, rebeliones, sabotajes, motines, huelgas y paralizaciones o cualquier otro disturbio laboral o civil, y en general, todo acto o estado de guerra –sea declarada o no-, inundaciones, terremotos, avalanchas, tempestades, inundaciones, incendios, fenómenos naturales y otras catástrofes y fenómenos análogos imprevisible o inevitable similar a los aquí mencionados.

Cuando se produzca un evento de fuerza mayor:

- 1.- La parte que se vea afectada por un evento de fuerza mayor, deberá comunicarlo a la otra en la forma indicada en la cláusula vigésima segunda, tan pronto sea practicable efectuar esa notificación, atendida la naturaleza del evento invocado.
- 2.- A más tardar el tercer día desde esa notificación, la parte que comunicó a la otra del evento de fuerza mayor deberá dar un comunicado que contenga toda la información disponible respecto del evento de fuerza mayor, sus causas, circunstancias y efectos, una estimación de la duración de los efectos de la fuerza mayor, y una declaración de las medidas adoptadas para mitigar los efectos de la fuerza mayor.
- 3.- La parte que fue notificada del evento de fuerza mayor tendrá todas las facilidades para realizar las inspecciones a los lugares afectados por los eventos de fuerza mayor, las que deberá realizar a su costo, y bajo su propia responsabilidad.
- 4.- La parte que declaró un evento de fuerza mayor deberá notificar a la otra, en la forma indicada en la cláusula vigésima segunda, del cese del evento de fuerza mayor.



Cualquier diferencia respecto de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor será resuelto en la forma descrita en la cláusula undécima.

**VIGÉSIMO: VISITAS Y AUDITORIAS.**

El Cliente podrá, en cualquier tiempo y previo aviso conforme, visitar las instalaciones de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL que son objeto del presente contrato, para efectuar la revisión y evaluación de los servicios contratados.

Por su parte, CONDUCTIVIDAD AUSTRAL podrá inspeccionar y/o auditar técnicamente la totalidad de los equipos y procedimientos del Cliente, así como Planes de Interconexión, Activación y Desactivación de Servicio, Plan de Operación, Continuidad, Mantenimiento, Reparación y Seguimiento, entre otros, utilizados para el correcto cumplimiento del contrato.

Las Partes deberán coordinar las respectivas visitas con a lo menos 7 días de anticipación

**VIGÉSIMO PRIMERO: SUBCONTRATACIÓN.**

Las Partes podrán realizar la inspección y mantenciones mediante la subcontratación de distintas empresas dependiendo de los servicios contratados, manteniendo siempre la responsabilidad por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el presente contrato.

Asimismo, deberán velar por la seguridad de la información, por el cumplimiento de la normativa legal vigente y de las políticas y/o procedimientos acordados por las Partes.

Las Partes se reservan el derecho a veto o bien a solicitar, justificadamente, el cambio de las empresas contratistas en caso de no estar de acuerdo con las credenciales informadas que demuestren su idoneidad.

**VIGÉSIMO SEGUNDO: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES.**

Para efectos de la notificación formal por escrito entre las Partes, se definen los siguientes contactos con sus respectivos correos electrónicos y teléfono móvil:

**Por CONDUCTIVIDAD AUSTRAL**

Nombre: Juan Alexis Leiva Pizzulic

E-mail 1: [juan.leivap@gmail.com](mailto:juan.leivap@gmail.com)

E-mail 2: [serviciocliente@fibraaustral.com](mailto:serviciocliente@fibraaustral.com)

E-mail 3: [contacto@fibraaustral.com](mailto:contacto@fibraaustral.com)

Los correos electrónicos dirigidos a Conductividad Austral deberán ser enviados a los tres correos electrónicos señalados precedentemente para entenderse formalmente notificados.

Teléfonos: +56992404469 612292925

Oficina: Avenida Cristóbal Colón 452, Punta Arenas

**Por el CLIENTE**

Nombre:

E-mail:

Móvil:

**VIGÉSIMO TERCERO: DOMICILIO Y PERSONERÍA.**

Para todos los efectos legales derivados del presente contrato, las Partes fijan domicilio en la ciudad y comuna de Punta Arenas. El presente contrato se firma en dos (2) ejemplares de un mismo tenor y fecha, quedando uno en poder de cada parte.

La personería de don \_\_\_\_\_ para actuar en representación de CONDUCTIVIDAD AUSTRAL, consta en la escritura pública de fecha \_\_\_\_\_ suscrita ante el Notario de \_\_\_\_\_ (ciudad) don \_\_\_\_\_.

La personería de don \_\_\_\_\_, para actuar en representación del CLIENTE, consta en la escritura pública de fecha \_\_\_\_\_, otorgada ante el notario