

**ANEXO N° 12 DEL CONTRATO DE FINANCIAMIENTO
PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE INFORMACIÓN PARA
LAS REDES DE ACCESO Y TRANSPORTE**

**A. Penalidades por incumplimiento de entrega de información durante el
PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO**

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|---|--|------------------------------|--|--|
| Costeo desagregado | Presentar el costeo desagregado y detallado de la PROPUESTA ECONÓMICA para la implementación de la RED DE ACCESO's (Véase Apéndice N° 23 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO). | 10 DÍAS | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 02 |
| Designación de equipo de trabajo | EL CONTRATADO deberá designar los equipos de trabajo para el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO. | 10 DÍAS | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 02 (Cada vez que hubiera un cambio en el equipo de trabajo y no se hubiese informado) |
| Mesa CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO | Presentar el CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE ACCESO, en formato impreso y en formato electrónico (elaborado en software de gestión de proyectos coordinado con FITEL), reemplaza al Cronograma Preliminar de Implementación de la RED DE ACCESO, presentado en la LICITACIÓN como parte de la PROPUESTA TÉCNICA. | 30 DÍAS | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 05 |
| Capacitación al personal de la Secretaría Técnica del FITEL | Presentar el contenido detallado (nombre del curso y horas a dictarse por cada ítem o materia del mismo) | 4 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 03 |
| Formatos de ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO | Presentar los formatos de ACTA DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO que utilizará para la instalación de Nodos, NOC, Centros de Mantenimiento y en las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS. | 5 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 05 |
| Propuesta Técnica Actualizada | Memoria descriptiva de torres y dimensionamiento de las soluciones de energía, networking, climatización, link Budget, seguridad física para los Nodos y NOC. | 6 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 10 |

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|-----------------------------------|--|------------------------------|---|---------------------------------|
| | Listado definitivo de marca y modelos del equipamiento a utilizar en la RED DE ACCESO. | | | |
| ESTUDIOS DE CAMPO | Presentar una copia de los ESTUDIOS DE CAMPO en formato impreso y electrónico. El CONTRATADO deberá remitir en formato físico, así como la base de datos digital de la información recopilada para cada lugar en la que se recopiló información (total de campos del acta), las fotografías y las rutas de acceso en formato .kmz. El contenido mínimo de información a recopilar durante los ESTUDIOS DE CAMPO se señala en el Apéndice N° 10. El CONTRATADO debe informar mensualmente los avances que obtenga de las visitas que realice en el marco de la elaboración del ESTUDIO DE CAMPO, hasta completarla. | 3 a 8 meses | Periódicamente, Entregas mensuales, Primera entrega hasta finalizar el tercer mes y fecha para presentar la parte final, al culminar el octavo mes, contado desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE. | 10 (Cada vez) |
| CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES | Presentar la propuesta detallada del programa de actividades de SENSIBILIZACIÓN Y DIFUSIÓN | 3 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 05 |
| Formatos para contratar servicios | Presentar la propuesta detallada del programa de Mantenimiento. | 10 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 05 |
| Programa de Mantenimiento | Este detalle incluye las actividades del mantenimiento preventivo y correctivo, así como la oportunidad en que el CONTRATADO las realizará, además de los procesos y procedimientos | 10 meses | Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE | 05 |

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|---|--|------------------------------|--|---------------------------------|
| | <p>que él seguirá para efectuar los tipos de mantenimiento. Adicionalmente, el CONTRATADO debe indicar si las actividades serán realizadas de manera presencial o a distancia. El Programa de Mantenimiento debe incluir la forma de acreditar la realización de cada tipo de mantenimiento (preventivo y correctivo). Recursos y logística (personal, repuestos y equipos)</p> | | | |
| <p>OROCOM Jairo Alberto Cossio Gerente General</p> <p>RECEPCIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS DIRECTOR DE PROYECTOS ProlInversión</p> | <p>Presentar el documento que detalle la implementación de los centros de mantenimiento, el cual debe contener como mínimo:</p> <p>El listado definitivo de los centros de mantenimiento, precisando su ubicación exacta, localidad, distrito, provincia y coordenadas geográficas WGS84 (en grados con cinco decimales). Así como también los tiempos de acceso, de acuerdo a lo indicado en el Apéndice N° 16: "Formato término de la distancia" de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO.</p> | <p>12 meses</p> | <p>Desde el día siguiente de la FECHA DE CIERRE</p> | <p>05</p> |
| <p>RECEPCIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS ESPECIALISTA LEGAL ProlInversión</p> | <p>ESTUDIOS DE INGENIERÍA</p> | <p>1 Mes</p> | <p>Desde la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO</p> | <p>10</p> |
| <p>RECEPCIÓN DE PORTAFOLIO DE PROYECTOS ESPECIALISTA TÉCNICO ProlInversión</p> | <p>ACTAS DE INSTALACIÓN DE LA RED DE ACCESO</p> | <p>0 meses</p> | <p>Fecha de culminación de la ETAPA DA INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO</p> | <p>05</p> |
| | <p>Correspondiente a los Nodos, NOC y Centros de Mantenimiento, hasta la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN. Incluye: Fotografías y el inventario, en documento físico (impreso), escaneado en pdf y archivo electrónico (digital) con la información tabulada extraída de todos los campos de las actas.</p> <p>Correspondiente a las INSTITUCIONES ABONADAS OBLIGATORIAS. Incluye: Fotografías y el inventario, en documento físico</p> | <p>1 Mes</p> | <p>Desde la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO</p> | <p>05</p> |



| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|---|--|------------------------------|--|---------------------------------|
| | (impreso), escaneado en pdf y archivo electrónico (digital) con la información tabulada extraída de todos los campos de las actas. | | | |
| PROTOCOLO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE INSTALACIONES | Presentar su propuesta de PROTOCOLO DE PRUEBAS DE ACEPTACIÓN DE INSTALACIONES | 6 meses | Desde la FECHA DE CIERRE | 05 |
| Garantía de Calidad | Presentar una Garantía de Calidad suscrita por él o por el fabricante de los equipos esenciales de la RED DE ACCESO, mediante la cual garantiza la calidad y buen funcionamiento de los materiales y equipamiento instalados, hasta por lo menos haber culminado el primer año del PERÍODO DE OPERACIÓN. | 0 meses | Hasta la fecha de suscripción del ACTA DE CONFORMIDAD DE INSTALACIONES Y PRUEBAS DE SERVICIOS DE LA RED DE ACCESO. | 10 |
| Mesa Contact Center | El CONTRATADO deberá implementar durante el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO, un Contact Center, con un número telefónico gratuito y al menos seis (06) líneas de atención, destinadas a recibir reclamos, brindar asistencia, orientación y operaciones comerciales, que tendrá por lo menos un operador telefónico que hable además del idioma español, una segunda lengua, la más hablada en la Región. Asimismo, el CONTRATADO incluirá una cuenta de correo electrónico con respuesta automática de código de avería. | 0 meses | Hasta finalizar el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE ACCESO | 10 |
| Entrega del Terminal de Acceso al NMS | El CONTRATADO deberá entregar al FITEL un terminal de acceso a dicho sistema de monitoreo, que tendrá las siguientes características como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Procesador Core i7 de séptima generación, 3.4 GHz de frecuencia base. • Memoria RAM DDR 32 GB • Disco Duro 2 TB • Monitor 21" LCD • Tres (03) puertos USB v3.0 • Un (01) puerto HDMI • Periféricos (mouse, teclado) • Sistema operativo | 20 DÍAS | Desde la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO | 05 |

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|---|---|------------------------------|---|---------------------------------|
| | Windows última versión con licencia perpetua • MS Office última versión con licencia perpetua. • Antivirus con licencia por 2 años | | | |
| Instalar y entregar los acceso al Servidor espejo del NMS | El CONTRATADO deberá poner a disposición exclusiva del FITEL un servidor, que estará instalado dentro de las instalaciones del CONTRATADO. Incluye una dirección pública y enlace para administración | 20 DÍAS | Desde la culminación de la ETAPA DE INSTALACIÓN de la RED DE ACCESO | 05 |

B. Penalidades por incumplimiento de entrega de información durante el PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación contado a partir del día siguiente de la suscripción del Contrato | Penalidades (expresadas en UIT) |
|--|---|--|---------------------------------|
| Equipo de trabajo | Presentar equipo de trabajo | 15 DÍAS | 02 |
| Mesa | Presentar un informe detallado, impreso y en digital; debe de estar adjunto el archivo en formato *mpp, contenido como mínimo lo siguiente: | | |
| Cronograma definitivo de actividades de la red de transporte | i.La Fecha de inicio y finalización de las actividades correspondientes a la instalación de la RED DE TRANSPORTE, así como recursos demandados. ii.Hitos de todos los plazos contemplados en las presentes especificaciones, así como los contemplados en el CONTRATO DE FINANCIAMIENTO, para el cumplimiento de todas las actividades relacionadas al PERÍODO DE INVERSIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE. | 1 MES | 05 |
| Costeo desagregado | Presentar el costeo desagregado que dio lugar a la propuesta económica, incluyendo el margen de ganancia, los impuestos y gastos administrativos | 30 DÍAS | 05 |
| ESTUDIOS DE CAMPO | Reporte en formato KMZ o KML indicando trazado proyectado del recorrido de cable de fibra óptica y ubicación de postes y torres incluyendo fotografías, así como en formato CAD o SHP el trazado, número de postes o torres y simbología de los elementos. Metodología de búsqueda de | 2 MESES | 10 |
| | | 2 MESES | 02 |

| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación contado a partir del día siguiente de la suscripción del Contrato | Penalidades (expresadas en UIT) |
|---|---|--|---------------------------------|
| | terrenos y reporte mensual del estado de avance de búsqueda de terrenos por localidad. Este reporte será actualizado periódicamente cada mes. | | (Cada vez) |
| Estudios y cálculos para cable de fibra óptica | Memoria de estudios y cálculos de campos eléctricos (Potencial Eléctrico Espacial y Gradiente de Potencial Eléctrico), Memoria de estudio y cálculo de cargas mecánicas conteniendo las tablas de flechas y tensiones Especificaciones técnicas del cable de fibra óptica propuesta en base a los estudios de campos eléctricos y cargas mecánicas. | 2 MESES | 05 |
| Site Acquisition | Metodología del site acquisition y reporte del estado de adquisición y registros de terrenos. Este reporte será actualizado periódicamente cada mes. | 3 MESES | 02 (Cada vez) |
| Remisión al FITEL de órdenes de compra (parte 1) | Fibra óptica | 3 MESES | 05 |
| | Postes | 3 MESES | 05 |
| | Cajas de empalmes y ferretería (retención, suspensión, crucetas, amortiguadores) | 4 MESES | 05 |
| | Gabinetes | 5 MESES | 05 |
| | Patch panel y accesorios | 5 MESES | 05 |
| Dimensionamiento | Requisitos y cálculos de dimensionamiento de los elementos como networking, climatización, grupo electrógeno, banco de baterías, tableros, cables eléctricos, cámaras, sensores, tanto en cantidad como en capacidad según corresponda. | 4 MESES | 05 |
| PROPIUESTA TÉCNICA GENERAL | Contenido mínimo de acuerdo a lo indicado en el apéndice Nº 3 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE. | 5 MESES | 20 |
| PROPIUESTA TÉCNICA DEFINITIVA | Contenido mínimo de acuerdo a lo indicado en el apéndice Nº 3 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE. | 7 MESES | 20 |
| Planos y estudios para construcción de obra civil | Planos (civil, arquitectónico, eléctrico, saneamiento) y estudio de suelo y de resistividad por cada NODO específico, NOC y CENTRO DE MANTENIMIENTO. Este reporte será actualizado periódicamente cada mes. | 8 MESES | 10 |
| Remisión al FITEL de órdenes de compra (parte 2) | Climatización | 8 MESES | 05 |
| | Grupo Electrógeno | 8 MESES | 05 |
| | Baterías y controlador | 9 MESES | 05 |
| | Sensores y controlador | 9 MESES | 05 |
| | Cámaras y NVR | 9 MESES | 05 |
| | Servidores | 10 MESES | 05 |
| | Switches | 10 MESES | 05 |
| | Routers | 10 MESES | 05 |



| Tema | Obligación incumplida | Plazo máximo de presentación contado a partir del día siguiente de la suscripción del Contrato | Penalidades (expresadas en UIT) |
|--|---|--|---------------------------------|
| Resultados de pruebas en fibra | Pruebas en carretes | 5 | 05 |
| | Pruebas del tendido | 12 | 05 |
| | Pruebas de post conexión | 14 | 05 |
| Reportes | - Reportes semanales de avance de acuerdo a formato - Actualizaciones al CRONOGRAMA DEFINITIVO DE ACTIVIDADES DE LA RED DE TRANSPORTE. | Periódico semanal | 02 (Cada vez) |
| Remisión de registro de actas de instalación | Actas de instalación por cada infraestructura, incluyendo reporte fotográfico, inventarios de componentes y planos y diagramas | 15 | 10 |
| EXPEDIENTE TÉCNICO | Contenido mínimo de acuerdo a lo indicado en el apéndice N° 3 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE TRANSPORTE. | 16 | 20 |
| Solicitud de Información | Presentar información solicitada a criterio del FITEL y dentro del plazo que se estipule. | 5 a 15 | 02 |

C. Penalidades por incumplimiento de entrega de información durante el PERÍODO DE OPERACIÓN

| Tema | Obligación | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|--|--|------------------------------|-------------------------------------|---|
| Entrega de Reportes | Presentación Mensual de reportes indicados en el numeral 7.7.11 de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO. | 15 | DÍAS | Durante el PERÍODO DE OPERACIÓN, a partir del primer mes de iniciado este y hasta la finalización del CONTRATO DE FINANCIAMIENTO 05 (Cada mes) |
| Equipos de trabajo | El CONTRATADO deberá conformar equipos de trabajo para el PERÍODO DE OPERACIÓN | 10 | DÍAS | Desde el inicio del PERÍODO DE OPERACIÓN 02 (cada vez que hubiera un cambio en el equipo de trabajo y no se hubiese informado) |
| Actas de ejecución de la Capacitación para cada LOCALIDAD BENEFICIARIA | Presentar las Actas de Ejecución de la CAPACITACIÓN - LOCALIDAD BENEFICIARIA (Apéndice N° 13-A de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO), de manera progresiva hasta culminar el 100%, así como los exámenes requeridos. | 30 | DÍAS | Desde finalizado el primer año del PERÍODO DE OPERACIÓN 05 |



| Tema | Obligación | Plazo máximo de presentación | Referencia para contabilizar plazos | Penalidades (Expresadas en UIT) |
|---|---|------------------------------|--|---------------------------------|
| Actas de ejecución de la Capacitación para cada capitales de distrito | Presentar las Actas de Ejecución de la CAPACITACIÓN - Capitales de distrito representativas de cada provincia (Apéndice N° 13-B de las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA RED DE ACCESO), de manera progresiva hasta culminar el 100%, así como los exámenes requeridos. | 30 DÍAS | Desde finalizado el segundo año del PERÍODO DE OPERACIÓN | 05 |
| Informe Parcial y Final de CAPACITACIÓN | Para fines de aceptación de la CAPACITACIÓN por parte del FITEL, el CONTRATADO deberá remitir un Informe Parcial de la CAPACITACIÓN semestral al final de la misma, así como un Informe Final al término del año de CAPACITACIÓN. | 30 DÍAS | Después de la fecha de entrega de la última Acta de Ejecución de la CAPACITACIÓN | 05 |