

INDICE

N°	CONTENIDO	Pág.
I	ANTECEDENTES	2
II	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	4
III	PARAMETROS DE SEGUIMIENTO	8
IV	ANEXOS	9

APROBADO

GERENTE PLANIFICACIÓN E INNOVACIÓN

ELABORADO

Por: Integrantes Proyecto BOOT
Div. Administración COMTECO
Div. Núcleo de Datos y Video
Fecha: Febrero 2020

frn

VERSION N° 1

Por:
Fecha:

I. ANTECEDENTES

a) TITULO DEL PROCEDIMIENTO

RECEPCION TÉCNICA ADMINISTRATIVA PRELIMINAR “PY FTTH BOOT”

b) OBJETIVO

Determinar la secuencia de actividades y responsabilidades para la conformidad en la Recepción técnica administrativa preliminar del Proyecto FTTH BOOT, según especificaciones técnicas de Proyecto y contrato.

c) ALCANCE

El procedimiento comprende desde la solicitud de recepción provisional por parte de la empresa contratista y concluye con la firma del acta de inicio técnico

d) RESPONSABLE DE LA SUPERVISION DEL PROCEDIMIENTO

Jefe Div. Núcleo de Datos y Video
Jefe Div. Administración
Jefe Div. Ingeniería y Construcción
Jefe Div. Redes

e) UNIDADES Y PROCEDIMIENTOS INVOLUCRADOS

- Gerencia de Planificación e Innovación
- División Núcleo de Datos y Video
- División Ingeniería y Construcción
- Auditoría Interna
- Departamento de Activos Fijos

ENTRADA	SALIDA
Proyecto BOOT	Procedimiento Preparación y Construcción de redes FTTH BOOT (PLN-GPI-P05)

f) DEFINICIONES

ATP: Procedimiento de pruebas de aceptación. Documento que define el conjunto de pruebas que deberán ser ejecutadas por los usuarios de un sistema, para validar si éste cumple o no con los requisitos de funcionamiento esperado.

Acceso FTTH: (Fiber to the Home) Es una red de acceso que permite la provisión de servicios de telecomunicaciones a través de cableado de fibra óptica que llega hasta el equipo terminal ubicado en el hogar del usuario.

BOM: (Bill of materials) Lista de materiales de la red a construir

BOOT: (Build, Own, Operate, Transfer) Construcción de la red de fibra óptica en áreas de servicio de COMTECO a cargo de un tercero y posterior transferencia de la propiedad y operación a COMTECO al alcanzar un 33% de penetración de la red construida.

Comisión de Recepción de Obras y/o Proyectos, conjunto de funcionarios que asisten en representación de sectores, para verificar y avalar la efectividad, correcta de ejecución de la Obra y uso de material declarado en la recepción de bienes y ejecución de Obras y/o proyectos. En COMTECO R.L., esta Comisión está compuesta por: Auditoría Interna, Activos Fijos y la División Ingeniería y Construcción.

Contrato Ejecución de obra, Contrato de orden legal que especifica deberes y obligaciones entre las partes para ejecución de obras; contando entre sus cláusulas principales: Objeto, Alcance, Servicios a prestar, Plazos, Precio, de la provisión de material, Fiscalización y Supervisión de obra, Recepción de obra y otros, considerados necesarios para asegurar la Supervisión y Calidad de obra.

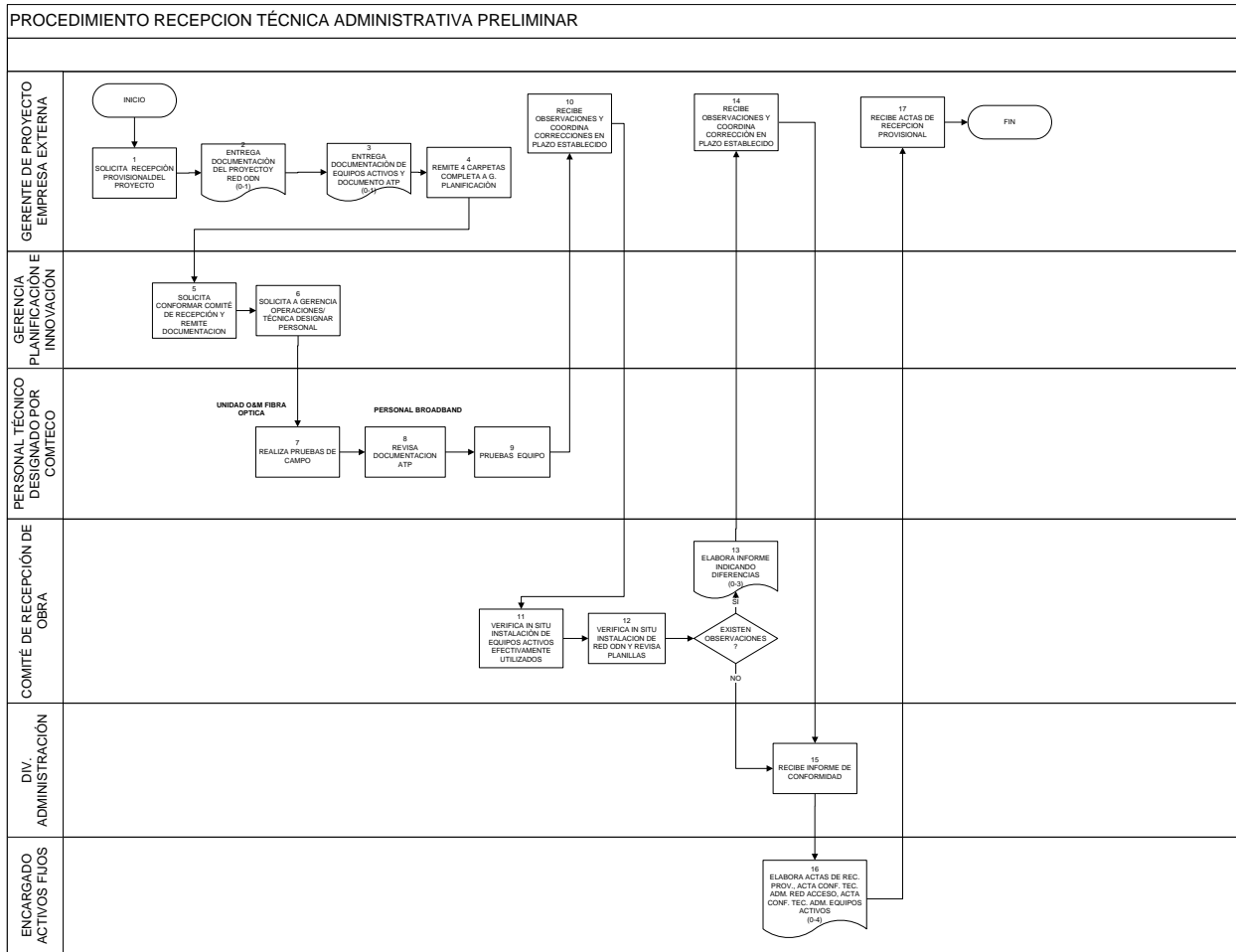
KPI: (Key Performance Indicator) Métricas que ayudan a identificar el rendimiento de una determinada acción o estrategia. Estas unidades de medida indican el nivel de desempeño en base a objetivos fijados con anterioridad.

Proyecto de Construcción Terciarizada de Red, Documento que contiene el Diseño de Red, la localización, Costos de Inversión y Volumen de Obra, Detalle de los equipos y materiales necesarios y su oportuna adquisición para su disposición en almacén, Pliego de especificaciones técnicas para la Construcción de la Red.

Red de Acceso, hace mención a aquella parte de la red de comunicaciones que conecta a los usuarios finales con algún proveedor de servicios y es complementaria al núcleo de red. Muchos de los avances tecnológicos que se pueden percibir directamente en el área de las telecomunicaciones corresponden a esta parte de la red.

URA: (Unidad Remota de Abonado) Es la cobertura geográfica que tiene COMTECO definido para cubrir las diferentes zonas bajo el Área de Servicio otorgado en su concesión como Operador de Telecomunicaciones.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO



GERENTE DE PROYECTO EMPRESA EXTERNA

1. Solicita recepción provisional del Proyecto

1.1 Envía una nota oficial de conclusión de instalación de red de planta externa FTTH y equipamiento necesario para la provisión de servicios y entrega documentación de Proyecto.

2. Entrega documentación del Proyecto y red ODN

- 2.1. Copia de libro de Órdenes
- 2.2. Solicitudes de cambio
- 2.3. Acta de aprobación de diseño
- 2.4. Detalle de la información de red ODN y equipos activados

- ✓ Planos As Built Georeferenciados (formato impreso y electrónico QGIS)
- ✓ Plano de fusiones con simbología establecida
- ✓ Resultados de mediciones de acuerdo al ATP de ODN

- ✓ Cantidad de cajas habilitadas, casas pasadas
- ✓ Cantidad de cajas habilitadas, casas pasadas
- ✓ Registros fotográficos
- ✓ Conformidad de solución de observaciones

2.5. Remite información, vía Drop Box a Gestión de Red

3. Entrega documentación de equipos activos y documento ATP

3.1 Detalle de la información de equipos

- ✓ BOM y BOQ de equipos
- ✓ Resultados del ATP ~~red de acceso~~ de equipos activos: OLT y EDFA
 - Incluye las herramientas , proceso y referencias de aceptación de los parámetros técnicos de transmisión de la red FTTH construida
 - Incluye el procedimiento a seguir para probar la integración de los equipos instalados con los elementos de núcleo de COMTECO

3.2 Entrega documento ATP

4. Remite 4 carpetas completas a Gerencia de Planificación e Innovación

GERENCIA DE PLANIFICACIÓN E INNOVACIÓN

5. Solicita a Gerencia General conformar Comité de Recepción y remite documentación

5.1 Remite documentación correspondiente a Div. Auditoria Interna, Depto. Activos Fijos, Div. Redes, Div. Ingeniería y Construcción (para el caso de recepción de Redes) y Div. Núcleo de Datos y Video (para el caso de recepción de Equipos), Div. PAS

6. Solicita a Gerencia de Operaciones y/o Gerencia Técnica designar personal

6.1 Solicita designar personal para efectuar pruebas técnicas de campo.

PERSONAL TÉCNICO DESIGNADO POR COMTECO

Pruebas de campo, Construcción de Red: Div. Ing. y Construcción, Div. Redes
(Unidad O & M fibra óptica)

7. Realiza pruebas de campo

7.1 Realiza pruebas de potencia óptica con power meter en 1490nm y 1550nm en una posición de cada caja NAP terminal (más lejanas). La comisión técnica podrá solicitar realizar pruebas hasta llegar al 30% de cajas NAP del proyecto. El objetivo de estas pruebas es validar por muestreo la información de resultados del ATP de la red ODN.

7.2 Verifica cumplimiento de pruebas

- En caso de existir observaciones, continúa con paso siguiente
- Caso contrario, continúa con paso 8

7.3 Da a conocer observaciones a Empresa Externa, solicitando solucionar las mismas.

Revisa resultados ATP, Prueba Equipos (Personal Broadband)

8. Revisa documentación ATP

8.1 Revisa documento ATP para ser aceptado o devuelto para alguna corrección o ampliación de ítems y determina:

- En caso de existir observaciones, continúa con paso siguiente
- Caso contrario, continúa con paso 9

8.2. Da a conocer observaciones a Empresa Externa, solicitando correcciones o ampliación de ítems.

9. Pruebas Equipo

9.1. Verifica pruebas de funcionamiento óptimo de equipos, efectuando testeo y verificación de equipos

- En caso de existir observaciones, continúa con paso siguiente
- Caso contrario, continúa con paso 10

9.2. Da a conocer observaciones técnicas a Empresa Externa

GERENTE DE PROYECTO EMPRESA EXTERNA

10. Recibe observaciones y coordina correcciones correspondientes en plazo establecido

COMITÉ DE RECEPCIÓN DE OBRA (Auditoría Interna, Activos Fijos, Div. Redes, Div. PAS , Div. Ingeniería y Construcción, Div. Núcleo de Datos y Video, Asesor Técnico Consejo de Adm.)

11. Verifica In Situ instalación de equipos activos efectivamente utilizados (Div. Núcleo de Datos y Video)

11.1 Verifica cantidad de equipos, marca, procedencia capacidad, potencia de transmisión y sensibilidad de recepción, modelo y otras características técnicas (el equipamiento a ser instalado debe ser verificado por personal de la Div. Núcleo Datos y Video)

12. Verifica In situ instalación de red ODN y revisa planillas

12.1 Revisa cantidad de cajas habilitadas

12.2 Revisa cumplimiento de ATP.

12.3 Verifica si existen diferencias en cuanto a la cantidad de cajas y capacidades especificadas en contrato.

- En caso de existir diferencias, continúa con paso siguiente
- Caso de no existir diferencias, continúa con paso 14

13. Elabora informe, indicando diferencias

13.1 Da a conocer diferencias encontradas en equipos , así como en aspectos técnicos.

13.2 Envía informe y copias para toma de decisiones:

- Original a Gerencia de Planificación e Innovación
- Copia 1 a Div. Ingeniería y Construcción

- Copia 2 a Div. Núcleo de Datos y Video
- Copia 3 para archivo

GERENTE DE PROYECTO EMPRESA EXTERNA

14. Recibe observaciones y coordina corrección de diferencias en plazo establecido

14.1 Recibe observaciones sobre diferencias encontradas en casas pasadas, mediciones, equipamiento, aspectos técnicos y/o cumplimiento de los ATP de ODN y equipos activos y subsana diferencias en plazo establecido, informando al respecto al “Comité de recepción preliminar de la obra”

DIV. ADMINISTRACIÓN

15. Recibe Informe de conformidad

15.1 Recibe informe de conformidad del “Comité de recepción preliminar de la obra” y deriva a Depto. Activos Fijos para elaboración de Acta de recepción Provisional, Acta de Conformidad Técnico Administrativo de Red de Acceso, Acta de Conformidad Técnico Administrativo Equipos activos

ENCARGADO ACTIVOS FIJOS

16. Elabora Actas de Recepción Provisional, Acta de conformidad Técnico Administrativo Red de Acceso, Acta de Conformidad Técnico Administrativo Equipos Activos.

16.1 Elabora Acta de Recepción Provisional, Acta de conformidad Técnico Administrativo Red de Acceso, Acta de Conformidad Técnico Administrativo Equipos Activos y recaba firmas de Empresa Externa, Jefe Div. Redes, Jefe Div. PAS, Encargado Operación y Mantenimiento Fibra Óptica, Jefe Div. Núcleo de Datos y Video, Auditoría Interna, Encargado Activos Fijos, Jefe Depto. Activos Fijos, Asesor Técnico del Consejo de Adm. y entrega Actas a :

- Gerencia de Planificación e Innovación
- Div. Nucleo Datos y Video
- Div. Ingeniería y Construcción
- Div. Redes
- Div. PAS
- Empresa Externa

GERENTE PROYECTO EMPRESA EXTERNA

17. Recibe Actas de Recepción Provisional

17.1 Recibe Acta de Recepción Provisional, Acta de conformidad Técnico Administrativo Red de Acceso, Acta de Conformidad Técnico Administrativo Equipos Activos y Acta de Inicio Técnico

Con lo cual concluye el Procedimiento para continuar con el Procedimiento “Inicio de Operaciones de la red FTTH BOOT”

III. PARAMETROS DE SEGUIMIENTO

1. DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO

Nombre Documento	Tipo de Documento (*)	Manual o Automatizado	Ejemplares	
			Original	Copia
Documentación de Red	I	M	1	1
Documentación de Equipos	I	M	1	1
Informe de Comisión sobre diferencias	I	M	1	3
Informe a GPI de Empresa Externa	I	M	1	1
Informe de Conformidad de Obra	I	M	1	1
Acta de Recepción Provisional	F	M	1	4
Acta de Conformidad Técnico Administrativo Red de Acceso	F	M	1	4
Acta de Conformidad Técnico Administrativo Equipos Activos	F	M	1	4
Acta de Inicio Técnico	F	M	1	4

(*) F= Formulario, I= Informe, R= Reglamento. P= Política

2. INDICADOR Y TIEMPO DEL PROCEDIMIENTO

	QUE	COMO	DONDE	QUIEN	CUANDO
OBJETO DE MEDICIÓN	Conformidad técnica administrativa preliminar FTTH BOOT	Revisión de planillas e informes periódicos	División Administración Supervisor COMTECO	Jefe Div. Administración, Supervisor COMTECO	Periódico
FÓRMULA	<p><u>Control avance de Proyecto FTTH BOOT de acuerdo a especificaciones y contrato x 100</u> Avance de Proyecto FTTH BOOT</p> <p>Cumplimiento de protocolo de aceptación ATP</p>				
PARÁMETRO	<p>98%: Aceptable Menor o igual a 98%: observable</p>				

IV ANEXOS

Anexo 1: Acta de Recepción provisional

Anexo 2: Acta de conformidad técnico administrativo Red de Acceso

Anexo 3 : Acta de conformidad técnico administrativo Equipos Activos



ANEXO 1

DEPARTAMENTO DE ACTIVOS FIJOS
ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL N° X/2020
C.A.L. XX X/2020

ACTA DE RECEPCIÓN **PROVISIONAL**

CONTRATO:
PROVEEDOR
SUMINISTRO:
LUGAR Y FECHA:

A. ANTECEDENTES

El contrato CAL N°.... /..... suscrito entre COMTECO R.L. y la empresa....., en fecha....., por la adquisición de, por un valor de, de acuerdo a términos del Contrato, la propuesta del proveedor y el Reglamento y Procedimiento para la Adquisición de Bienes, Contratación de obras y servicios de COMTECO R.L.

B. EJECUCIÓN

En fecha....., la comisión de recepción física conformada por, de la Unidad, por de la Unidad.....

C. PLAZO

D. PENDIENTES

E. GARANTIAS

Firmas:

Por Empresa Externa

Por COMTECO R.L.

CC/



ANEXO 2

DEPTO. ACTIVOS FIJOS
ACTA DE CONFORMIDAD TÉCNICO ADMINISTRATIVO RED DE ACCESO N° X/2020
C.A.L. XX X/2020

ACTA DE CONFORMIDAD **TÉCNICO ADMINISTRATIVO RED DE ACCESO**

CONTRATO:
PROVEEDOR
SUMINISTRO:
LUGAR Y FECHA:

A. ANTECEDENTES

B. EJECUCIÓN

C. PLAZO

D. PENDIENTES

E. GARANTIAS

Firmas:

Por Empresa Externa

Por COMTECO R.L.

CC/



ANEXO 3

DEPTO. ACTIVOS FIJOS
ACTA DE CONFORMIDAD TÉCNICO ADMINISTRATIVO EQUIPOS ACTIVOS N° X/2020
C.A.L. XX X/2020

ACTA DE CONFORMIDAD **TÉCNICO ADMINISTRATIVO EQUIPOS ACTIVOS**

CONTRATO:
PROVEEDOR
SUMINISTRO:
LUGAR Y FECHA:

A. ANTECEDENTES

B. EJECUCIÓN

C. PLAZO

D. PENDIENTES

E. GARANTIAS

Firmas:

Por Empresa Externa

Por COMTECO R.L.

CC/