



La fuerza que transforma Bolivia

CD 006-A

**NOTA EXPRESA DE APROBACIÓN DE AJUSTES
AL DOCUMENTO DE CONTRATACIÓN DIRECTA (DCD)**

N°: YPFB-GCC-DCO-NE-282/16

**OBJETO: CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS
CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA
CÓDIGO: DCO-EPNE-GTIC-324-16**

CONSIDERANDO:

Que la Resolución de Directorio N° 58/2013 de 22 de julio de 2013, aprueba el Reglamento Específico del Sistema de Administración de Bienes y Servicios Empresa Pública Nacional Estratégica (RE-SABS-EPNE) de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos.

Que de acuerdo a lo establecido en el DCD, el Responsable del Proceso de Contratación, podrá realizar ajustes mediante Nota Expresa, por iniciativa de la Unidad Solicitante, en atención a las consultas escritas o como resultado de la reunión de aclaración, antes de la presentación de ofertas, las mismas que deberán ser publicadas en la página web de YPFB como medio oficial de comunicación.

Que de acuerdo a informe Técnico de Justificación No. 282/2016 de fecha 27 de septiembre de 2016, emitido por la GERENCIA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN CORPORATIVA, que en calidad de Unidad Solicitante solicita al RPC aprobar el ajuste N° 1 al DCD y Especificaciones Técnicas.

POR TANTO:

El Responsable del Proceso de Contratación en aplicación a lo establecido en el Reglamento antes mencionado y en uso de sus atribuciones conferidas, resuelve:

PRIMERO.- Aprobar la Nota de Ajuste N° 1 de fecha 27 de septiembre de 2016 emitida por la GTIC, con ajustes al Documento de Contratación Directa, del proceso de contratación: "CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA", CODIGO: DCO-EPNE-GTIC-324-16 la misma que forma parte de la presente Nota Expresa, y del DCD en las secciones que corresponden.

SEGUNDO: La Unidad de Contrataciones Centro Corporativo/Analista de Contrataciones, queda encargada de publicar la presenta Nota Expresa y la Nota de Ajustes en el sitio web de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos YPFB, como medio oficial de comunicación y alternativamente, podrá notificar a través de correo electrónico, fax u otro medio, al o los potenciales oferentes y asistentes a la Reunión de Aclaración.

La Paz, 27 de septiembre de 2016


.....
Lic. René Raúl Cruz Huarachi

RESPONSABLE DE PROCESO DE CONTRATACIÓN-RPC



YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS



La fuerza que transforma Bolivia

**NOTA DE AJUSTE N° 1
ESPECIFICACIONES TECNICAS**

CÓDIGO: DCO-EPNE-GTIC-324-16

**OBJETO: CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS
CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA**

LA PAZ, 27 DE SEPTIEMBRE DE 2016

**CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS
CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA"**

Como resultado de las consultas escritas realizadas según Acta de reunión de aclaración, la GTIC (Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa) emite el informe N° 282/2016 de fecha 27/09/16; al cual adjunta la presente Nota de Ajuste N° 1 a las Especificaciones Técnicas del Documento de Contratación Directa, de acuerdo a lo señalado a continuación:

AJUSTES EMITIDOS COMO PRODUCTO DE LAS CONSULTAS ESCRITAS REALIZADAS POR LOS PROPONENTES

AJUSTE N°1 (Especificaciones Técnicas Pág. 14 DCD)	
DICE	DEBE DECIR
ITEM 3 3 ENLACES DE FIBRA OPTICA VERTICAL QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION	ITEM 3 3 ENLACES DE FIBRA OPTICA VERTICAL QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION INSTALADOS EN CAJAS DOBLES Y SIMPLES
Se debe instalar tres (3) enlaces de Back Bone de fibra y 2 de Cobre de backup. La fibra Óptica de 6 hilos o más multimodo OM4. Los enlace deben ser tendidos de acuerdo al detalle descrito en el Anexo 1: <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 1er Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –2do Piso • Tramo tres de PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija se adjunta el diagrama y distancia referencial en el anexo 1. 	Se debe instalar tres (3) enlaces de Back Bone de fibra y 2 de Cobre de backup. La fibra Óptica de 6 hilos o más multimodo OM4. Los enlace deben ser tendidos de acuerdo al detalle descrito en el Anexo 1: <p>Fibra Optica Marca: A especificar Modelo: A especificar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 2do Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –3er Piso • Tramo tres de PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija se adjunta el diagrama y distancia referencial en el anexo 1.

DICE: FORMULARIO C-1 (Pág. 31 DCD)

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
		CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN (porque no cumple)
Característica del Servicio requerido por YPFB	Característica Ofertadas			
ITEM 1 309 PUNTOS DE RED CATEGORIA 6ª QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION				
La empresa contratada deberá realizar la instalación de trecientos nueve (309) puntos de red, distribuidos en toma doble y simple en las oficinas del nuevo edificio de Distrito Comercial Tarija. De acuerdo a las cantidades descritas en la Tabla 1 y el las ubicaciones descritas en				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>los diagramas referenciales incluidos en el anexo 1.</p> <p>La empresa contratada deberá proveer e instalar todo el material de conexión categoría 6A certificado por el fabricante como ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faceplates <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar • Patch Panels <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ Deben ser modulares ○ Deben ser de 24 o 48 puertos de acuerdo a requerimiento en cada ubicación, (Con Organizador Posterior) ○ Deben incluir todos los accesorios (Jacks, outlets, etc) necesarios para el buen y total funcionamiento del patch Panel. ○ Debe cubrir el requerimiento de conectividad de los usuarios de cada piso o ambiente y permitir la gestión centralizada del cableado de red horizontal. • Salidas de telecomunicaciones, jack RJ45 <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ Deberá ser de tipo blindado. ○ Deberá cumplir como mínimo los siguientes estándares estándar EIA / TIA 568 A & B y debe de estar de conformidad con la ISO / IEC 11801 ed 2.2 (2011), la IEC 60603-7, 7-1 y 7-51 y la EIA / TIA 568C para Categoría 6A ○ El jack se debe ajustar a un test de sobre estrés de hasta 2500 ciclos de inserción de un plug estándar • Patch cord de administración ensamblados en fabrica (0,9 mts o mas) y para área de trabajo(3 mts o mas) <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Color Azul ○ Categoría 6A ○ Deberá ser de tipo blindado ○ El cable del patchcord debe cumplir especificaciones contra el fuego como la IEC 60332-1, la IEC 60754-2 y la IEC 61034. ○ Con cubierta libre de halógenos • Cable Categoría 6A blindado (U/FTP) o (F/UTP). <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ La frecuencia de respuesta debe ser de 500 MHz o superior ○ El cable debe ser mínimo de 23 AWG de sección sólida. ○ El cable debe soportar 10 GBase-T. ○ Deberá cumplir como mínimo los siguientes estándares; ISO/IEC 61156-5 y EN50288-10-1, además de las normas IEC 60332-1-2, IEC 61034-1 & 2 y la IEC 60754-2 ○ Para aprovechar al máximo las canalizaciones, el máximo diámetro permitido para el cable será de 6.8 mm Otros <ul style="list-style-type: none"> ○ Tapas ciegas ○ Organizadores de Cableado Horizontales ○ Organizadores de Cableado Verticales 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>La marca de los componentes principales del cableado estructurado de cobre deberá tener como mínimo certificaciones ISO 9001 o ISO 50001, se debe adjuntar a la propuesta una copia para fines de evaluación de estas certificaciones vigentes a la fecha.</p> <p>Deberá proveer e instalar todos los accesorios necesarios para la instalación del sistema cableado estructurado horizontal:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Sistemas de etiquetado Marcación de cables, faceplates, patch panels, patch cords, etc. o Accesorios para la organización de cableado: colmenas, bajantes, cintas tipo velcro. o Canalización de superficie o empotrada <ul style="list-style-type: none"> ▪ Canalización de la troncal a través de escalerilla de 20 cm de ancho como mínimo, verificar el trayecto en los diagramas adjuntos en el Anexo I, la marca (especificar marca) de las escalerillas deberá tener certificación ISO 9001(Adjuntar una fotocopia simple para fines de evaluación). ▪ El trayecto desde la escalerilla hasta el punto de red deberá realizarse con tubería PVC por el techo falso y con cable canal sobre puesto cuando se requiera fuera del techo falso. ▪ Los puntos que finalicen en el Piso deberán contemplar la instalación de un periscopio de operaciones el cual deberá instalarse sellando herméticamente el mismo para no permitir el ingreso de fluidos. ▪ Los puntos que finalicen en lugares externos a la intemperie deberán estar protegidos mediante una caja hermética que no permita el ingreso de fluidos ni polvo. ▪ Toda canalización que se realice de forma externa a la edificación deberá realizarse con tubería galvanizada. <p>Otros</p> <p>Deberán realizar pruebas y puesta en producción de las conexiones de los usuarios a la red para lo cual debe incluir en su informe final los reportes de certificación del cableado firmados por el fiscal asignado de parte de YPFB. (Expresar conformidad con este punto)</p>				
<p>ITEM 2</p> <p>3 ARMARIOS DE TELECOMUNICACIONES DE 42U (UNIDADES) QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION</p> <p>La empresa contratada deberá realizar la instalación de tres (3) gabinetes o armarios de telecomunicaciones, a ser instalado en las oficinas del nuevo edificio de Distrito Comercial Tarija</p> <p>De acuerdo a las cantidades descritas en la Tabla 1 y el las ubicaciones descritas en los diagramas referenciales incluidos en el anexo 1.</p> <p>Debe ser gabinete metálico cerrado de 42 RU con puertas laterales abatibles que cumplan el formato de estándar de 19", con puerta frontal de vidrio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca : A ofertar • Modelo : A ofertar • Cantidad tres (3) • Lugar de instalación planta Alta, piso uno y piso 2. <p>Los gabinetes de 42 RU instalados deberán cumplir las siguientes características como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalizados en 19" • Profundidad mínima de 1000MM • Totalmente desarmables • Estructura soldada en chapa de acero doble. 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<ul style="list-style-type: none"> • Debe incluir organizadores horizontales y verticales • PDUs (Unidades de distribución de energía eléctrica) con mínimo 6 tomas de energía tipo NEMA necesarios para el buen funcionamiento de todo el equipamiento a ser albergado dentro del Armario. 				
<p>ITEM 3 3 ENLACES DE FIBRA OPTICA VERTICAL QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION</p>				
<p>Se debe instalar tres (3) enlaces de Back Bone de fibra y 2 de Cobre de backup. La fibra Óptica de 6 hilos o más multimodo OM4. Los enlace deben ser tendidos de acuerdo al detalle descrito en el Anexo 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 1er Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –2do Piso • Tramo tres de PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija se adjunta el diagrama y distancia referencial en el anexo 1. <p>La empresa adjudicada deberá instalar los enlaces en todos los tramos que contemplan el presente proyecto fusionando mínimo 4 hilos en cada enlace. Los empalmes de la conexión de los enlaces de BackBone deben realizarse a través de fusión en la bandeja de fibra óptica.</p> <p>Se debe garantizar que los enlaces de cableado de backbone tenga un rendimiento de 10 Gbps.</p> <p>Se debe realizar la certificación de la fibra óptica mediante OTDR.</p> <p>El Cable de fibra óptica Multimodo OM4 micrones será mínimamente de 6 hilos, será utilizado para conectar los paneles de fibra óptica de cada gabinete, el empalme debe realizarse a través de fusión, terminando en una copla del panel de fibra.</p> <p>El cable de fibra óptica a ser utilizado, deberá ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizado para el cableado de backbone de edificios. • Ser específico para conectores de fibra óptica multimodo OM4 • Tener codificación de colores TIA para fácil identificación. • Debe cumplir los requerimientos para el funcionamiento en 10 GigaBit Ethernet. • Los tipos de conectores deberán ser LC duplex • Se debe incluir todos los patch cords de Fibra Óptica multimodo OM4, con conectores LC/LC dúplex, funcionamiento en 10 GigaBit Ethernet, tres (3) metros de longitud, la cantidad de los mismos deberá cubrir la totalidad de los enlaces fusionados, en total veinticuatro (24) patchcords. <p>El cable de fibra óptica interior de 6 hilos o superior, deberá ser tendido mínimamente de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de las especificaciones técnicas en cada propuesta, se deberá presentar el diseño de la instalación de Fibra Óptica. • Al llegar a cada gabinete de piso, se cortará el cable teniendo la precaución de tener la suficiente longitud como para llegar al puerto correspondiente. • Se fusionará al conector el cual deberá insertarse a una copla del panel de fibra. <p>Insumos A Utilizar Durante La Instalación De Cableado Vertical Provisión e instalación de todo el material de conexión de fibra óptica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de fibra óptica multimodo OM4 • Patch Cords de Fibra Óptica • Tapas ciegas • Bandeja de fibra óptica • Adapter Plates LC • Organizadores de Cableado Horizontales de 2 RU con tapa (1 por cada bandeja de FO instalada) 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<ul style="list-style-type: none"> • Provisión e instalación de los todos los accesorios necesarios para la instalación del sistema cableado de fibra óptica de backbone: • Sistemas de etiquetado Marcación de cables de fibra, bandejas de fibra, patch cords, etc. • Accesorios para la organización de cableado: colmenas, bajantes, cintas tipo velcro. • Canales/ductos (escaleras metálicas) por el techo falso existente, para el soporte, instalación y protección del nuevo cableado de fibra óptica. • Certificación del nuevo cableado de fibra óptica instalado. <p>El Tramo PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija debe ser realizado a través de un ductado bajo tierra el cual debe estar debidamente cubierto de acuerdo a normas, la propuesta debe incluir todos los costos en los que se incurrirá el ducto por tierra, todos los cambios o trabajos de infraestructura que se requieran para la instalación de este tramo deben ser incluidos en la propuesta, en caso de perforar o hacer cambios en jardines calles u otros estos deben ser repuestos al estado inicial.</p> <p>La empresa debe garantizar el funcionamiento de todos los componentes conexión del cableado de fibra óptica del backbone.</p> <p>La instalación debe incluir 2 enlaces de cobre de backup dentro del edificio nuevo en los siguientes tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 1er Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –2do Piso <p>Las características de estos dos enlaces deben ser los mismos de los solicitados en el ITEM 1</p>				
1.1 ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN				
1. Cumplimiento de Normas y estándares				
<ul style="list-style-type: none"> • Para el cableado de red estructurado: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ISO 9001, 50001 ✓ EIA/TIA-568A, EIA/TIA-568B, TIA-568-B.2-10 ✓ IEEE 802.3an ✓ ISO/IEC 61156-5 y EN50288-10-1 ✓ IEC 60332-1-2, IEC 61034-1 & 2 y la IEC 60754-2 • Para los gabinetes <ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad NTC – ISO 9001: 2000 				
<p>El proponente debe manifestar su aceptación que todos los puntos instalados cumplirán con las normas solicitadas.</p>				
<p>1. Todos los componentes de conexión de la solución deben ser originales de fábrica y certificados por el fabricante a fin de garantizar su funcionamiento.</p>				
<p>2. Equipo de certificación La empresa adjudicada deberá certificar los puntos de cobre, y de fibra óptica para poder garantizar el correcto soporte al sistema y la garantía de la instalación.</p>				
<p>Manifestar aceptación</p>				
<p>3. Enrutado de cables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de canales/ductos (escaleras) con capacidad para alojar el cableado de red y energía de forma independiente y separada. • Uso de precintos de sujeción para ordenamiento de los cables. <p>4. La empresa adjudicada deberá entregar para la firma del contrato <i>una tabla con los costos unitarios y cantidades que forman parte de la solución</i> incluyendo costos operativos, mano de obra y otros.</p>				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>El sistema de cableado estructurado de red de datos propuesto deberá soportar aplicaciones de voz, datos y redes LAN. (Manifestar aceptación con este punto)</p>				
<p>1.2 RESULTADOS FINALES PARA LA RECEPCION DEL SERVICIO</p>				
<p>Para el cableado estructurado de red de datos: Un sistema de cableado estructurado certificado categoría 6A y enlaces de fibra óptica de 10GB, de acuerdo a normas y estándares vigentes para las oficinas del Archivo Institucional en la ciudad de Tarija</p> <p>Etiquetado Para el etiquetado de las conexiones del cableado estructurado de red de datos y el cableado vertical (Backbone) se adoptará una denominación que individualice a cada uno de los elementos físicos de la instalación. Esta denominación se fijará en los correspondientes componentes garantizando la durabilidad de la información, se debe tomar en cuenta el etiquetado que actualmente tiene YPFB. Sugerencia: Identificación del Puesto de Trabajo: A-XX-XXX Siendo "A" la red LAN, XX el N° de piso o bloque donde se encuentra localizado el Rack de Telecomunicaciones correspondiente, XXX un número de tres cifras que identifique cada puesto de manera única. Las reglas obligatorias de etiquetación (EIA-606) serán: 1. Etiquetación en rosetas: clave por mapeo MC o HC-rack-panel-puerto. 2. Etiquetación no-permanente de puertos de panel. 3. Siempre se etiquetarán ambos extremos.</p> <p>Documentación Elaboración del Informe Final del trabajo ejecutado que deberá presentar en medio impreso y digital, el cual contemplara mínimamente:</p> <p>Presentación de compendio de Documentos respaldatorios, como ser informes, cronogramas, diagnostico de evaluación y eventualidades presentados durante la implementación e instalación de la red de datos y todos los elementos pasivos inmersos en la solución.</p> <p>Para el cableado estructurado de red de datos y cableado vertical (backbone):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detalle del etiquetado de cables. Los cables se marcarán en cada extremo para su rápida identificación de ubicación y destino. • Detalle de etiquetado de gabinetes, patch panels y puntos de conexión • Planos y diagramas que permitan identificar los puntos de localización de los identificadores para el enrutado y terminaciones del cable • Diagramas de interconexión. <p>Reportes de certificación del cableado.</p>				
<p>1.3 OTROS</p>				
<p>CLAUSULA DE SEGUROS La empresa adjudicada, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato la Póliza de Seguro especificada a continuación:</p> <p>SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL Por daños a terceros, o bienes de terceros, por cualquier causa que durante la prestación del servicio pudiera ocasionar, sus equipos, personal y otros. Debe incluir las coberturas de: responsabilidad civil general (extracontractual), responsabilidad civil contractual, responsabilidad civil operacional, responsabilidad cruzada, responsabilidad civil de contratistas y subcontratistas. Incluyendo daños por gastos de aceleración de siniestros y extraordinarios y remoción de escombros dejando indemne a YPFB por cualquier suceso. En esta póliza YPFB deberá figurar como un</p>				

CD 006 A

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)	
<p>tercero.</p> <p>PÓLIZA DE ACCIDENTES PERSONALES Los trabajadores, funcionarios y empleados designados por la empresa adjudicada, deberán estar cubiertos bajo el Seguro de Accidentes Personales (que cubre gastos médicos, invalidez parcial permanente, invalidez total permanente y muerte), por lesiones corporales sufridas como consecuencia directa e inmediata de los accidentes que ocurran en el desempeño de su trabajo.</p> <p>CONDICIONES ADICIONALES De suspenderse por cualquier razón la vigencias o coberturas de las Pólizas nominadas precedentemente, o bien se presente la existencias de eventos no cubiertos por las mismas; el adjudicado se hace enteramente responsable frente a YPFB por todos los accidentes que puedan sufrir y/o ocasionar en el desempeño de sus funciones.</p> <p>El adjudicado, deberá entregar una copia de las citadas pólizas a YPFB antes de la suscripción del contrato. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>			
<p>2. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO</p>			
<p>La entrega y puesta en operación del cableado estructurado de red de datos, en las oficinas de Distrito Comercial Tarija en la ciudad de Tarija deberá ser realizada dentro de un plazo no superior a sesenta (60) días calendario, computables a partir de la emisión de la Orden de Proceder emitida por parte de la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa (GTIC).</p>			
<p>3. PERSONAL</p>			
<p>Por lo menos tres (3) técnicos certificados en la instalación de sistemas de cableado estructurado que garanticen el diseño, instalación y resolución de problemas en cableado de red estructurado en la marca propuesta. (Presentar fotocopia simple de la documentación de respaldo para fines de evaluación).</p>			
<p>4. EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO</p>			
<p>La empresa proponente deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser partner o integrador autorizado por el fabricante de la marca de los componentes ofertados. Adjuntar carta emitida por el Fabricante. • Experiencia del proponente en la instalación de sistemas de cableado estructurado de red de datos y fibra óptica de al menos tres (3) proyectos de montos similares al solicitado (Se debe adjuntar fotocopias simples de contratos, facturas, ordenes de servicio). <p>(Presentar fotocopia simple de la documentación de respaldo para fines de evaluación de todos los ítems).</p>			
<p>B) CONDICIONES NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p>			
<p>2 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p>			
<p>La instalación del "CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS CONSTRUCCION DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA" se llevara a cabo en las oficinas del distrito Comercial Tarija Zona el Portillo Carretera al Chaco Km. 8 S/N. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>			
<p>3 TIEMPO DE RESPUESTA</p>			
<p>En caso de presentarse fallas en cualquiera de los componentes, estas deberán ser atendidas inmediatamente luego de ser reportadas al proveedor adjudicado vía, teléfono, fax, mensajería u otro medio de comunicación en no menos de 48 horas de reportado el problema. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>			

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)								
<p>4 MANTENIMIENTO DEL CABLEADO</p>										
<p>Mantenimiento correctivo Comprenderá la reparación completa de las fallas técnicas emergentes del uso normal de los componentes adquiridos o por deficiencias de fabricación, incluyendo la mano de obra y repuestos, sin costo alguno para YPFB durante el tiempo que dure la garantía de la empresa adjudicada de 2 años calendario.</p>										
<p>5 INSPECCIÓN Y PRUEBAS</p>										
<p>Prevía presentación de propuestas los proponentes deberán realizar una inspección en las oficinas del nuevo edificio del Distrito Comercial Tarija Para identificar: ubicación de puntos, distancia de puntos de red y de backbone, los equipos activos de red instalados, la infraestructura física, el cableado de red y energía existentes y otros. Se elaborará un acta de visita firmada por personal de la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa que debe ser incluida en la propuesta. Al respecto, la inspección previa será de carácter obligatorio en la fecha y hora que se establecerá en el cronograma del DCD (una sola fecha) en la mencionada Dirección. En caso de que las empresas no puedan realizar la inspección en la fecha establecida se podrán realizar inspecciones posteriores previa a la fecha de presentación de propuestas, las cuales deberán ser coordinadas con la GTIC para lo cual deben comunicarse al correo cgalean@ypfb.gob.bo o al teléfono 2176300 int 6011.</p>										
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="224 1038 500 1070">Ciudad</th> <th data-bbox="508 1038 808 1070">Dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="224 1070 500 1102">Tarija</td> <td data-bbox="508 1070 808 1102"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="224 1102 500 1153">Distrito Comercial</td> <td data-bbox="508 1102 808 1153">Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N</td> </tr> </tbody> </table>	Ciudad	Dirección	Tarija		Distrito Comercial	Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N				
Ciudad	Dirección									
Tarija										
Distrito Comercial	Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N									
<p>6 GARANTÍAS TÉCNICAS</p>										
<p>Garantía de fábrica de los materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cableado estructurado de cobre por el lapso mínimo de veinte (20) años calendario a partir de la entrega de los sistemas. <p>(La empresa deberá adjuntar a la propuesta una fotocopia simple para fines de evaluación de esta garantía emitida por el fabricante o mayorista)</p> <p>Garantía técnica del proveedor Una vez concluida la instalación de los sistemas solicitados el proveedor deberá presentar un documento en el que garantiza el trabajo de instalación por el lapso mínimo de (2) años calendario a partir de la entrega de todos los sistemas instalados que cubrirá: reemplazo de partes, asistencia técnica (mano de obra) en oficinas de YPFB sin costo adicional. Deberá garantizar Stock adecuado de repuestos, accesorios y material mientras dure la garantía del proveedor (2 años calendario).</p>										
<p>7 SERVICIOS CONEXOS</p>										
<p>La empresa proponente de la implementación del cableado estructurado deberá incluir en su propuesta la provisión de todo el equipamiento, materiales, accesorios y otros necesarios, que demande la solución final (Llave en mano). Se adjunta al presente documento en el anexo 1 los diagramas referenciales de los ambientes y ubicación de los puntos que forman parte del presente proceso. Todos los escombros y residuos de materiales producidos durante la ejecución del proyecto deben ser retirados de las oficinas de YPFB por el proponente. Así mismo las alteraciones en el acabado de paredes y pisos afectados por las instalaciones deben ser restituidas a su estado inicial.</p>										

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>9 MULTAS</p> <p>La empresa proponente está obligada a cumplir con el plazo de entrega de los servicios, caso contrario será multado con el 1 % sobre el importe total de la adjudicación por día de retraso. Computable a partir del primer día vencido el plazo. En caso de llegar al veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, se procederá a la resolución del contrato. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>				

DEBE DECIR: (FORMULARIO C-1 Pág. 31 DCD)

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
Característica del Servicio requerido por YPFB	Característica Ofertadas	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIÓN (porque no cumple)
<p>ITEM 1</p> <p>309 PUNTOS DE RED CATEGORIA 6ª QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION</p> <p>La empresa contratada deberá realizar la instalación de treientos nueve (309) puntos de red, distribuidos en toma doble y simple en las oficinas del nuevo edificio de Distrito Comercial Tarija. De acuerdo a las cantidades descritas en la Tabla 1 y el las ubicaciones descritas en los diagramas referenciales incluidos en el anexo 1.</p> <p>La empresa contratada deberá proveer e instalar todo el material de conexión categoría 6A certificado por el fabricante como ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faceplates <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar • Patch Panels <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ Deben ser modulares ○ Deben ser de 24 o 48 puertos de acuerdo a requerimiento en cada ubicación, (Con Organizador Posterior) ○ Deben incluir todos los accesorios (Jacks, outlets, etc) necesarios para el buen y total funcionamiento del patch Panel. ○ Debe cubrir el requerimiento de conectividad de los usuarios de cada piso o ambiente y permitir la gestión centralizada del cableado de red horizontal. • Salidas de telecomunicaciones, jack RJ45 <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ Deberá ser de tipo blindado. ○ Deberá cumplir como mínimo los siguientes estándares estándar EIA / TIA 568 A & B y debe de estar de conformidad con la ISO / IEC 11801 ed 2.2 (2011), la IEC 60603-7, 7-1 y 7-51 y la EIA / TIA 568C para Categoría 6A ○ El jack se debe ajustar a un test de sobre estrés de hasta 2500 ciclos de inserción de un plug estándar • Patch cord de administración ensamblados en fabrica (0,9 mts o mas) y para área de trabajo(3 mts o mas) <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Color Azul ○ Categoría 6A ○ Deberá ser de tipo blindado. ○ El cable del patchcord debe cumplir especificaciones contra el fuego como la IEC 60332-1, la IEC 60754-2 y la IEC 61034. ○ Con cubierta libre de halógenos • Cable Categoría 6A blindado (U/FTP) o (F/UTP). <ul style="list-style-type: none"> ○ Marca: A ofertar ○ Modelo: A ofertar ○ Categoría 6A ○ La frecuencia de respuesta debe ser de 500 MHz o superior ○ El cable debe ser mínimo de 23 AWG de sección sólida. ○ El cable debe soportar 10 GBase-T. ○ Deberá cumplir como mínimo los siguientes estándares; ISO/IEC 61156-5 y EN50288-10-1, además de las normas IEC 60332-1-2, IEC 61034-1 & 2 y la IEC 60754-2 ○ Para aprovechar al máximo las canalizaciones, el máximo diámetro permitido para el cable será de 6.8 mm <p>Otros</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tapas ciegas ○ Organizadores de Cableado Horizontales ○ Organizadores de Cableado Verticales 				
<p>La marca de los componentes principales del cableado estructurado de cobre deberá tener como mínimo certificaciones ISO 9001 o ISO 50001, se debe adjuntar a la propuesta una copia para fines de evaluación de estas certificaciones vigentes a la fecha.</p> <p>Deberá proveer e instalar todos los accesorios necesarios para la instalación del sistema cableado estructurado horizontal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sistemas de etiquetado Marcación de cables, faceplates, patch panels, patch cords, etc. ○ Accesorios para la organización de cableado: colmenas, bajantes, cintas tipo velcro. ○ Canalización de superficie o empotrada <ul style="list-style-type: none"> ▪ Canalización de la troncal a través de escalerilla de 20 cm de ancho como mínimo, verificar el trayecto en los diagramas adjuntos en el Anexo I, la marca (especificar marca) de las escalerillas deberá tener certificación ISO 9001(Adjuntar una fotocopia simple para fines de evaluación). ▪ El trayecto desde la escalerilla hasta el punto de red deberá realizarse con tubería PVC por el techo falso y con cable canal sobre puesto cuando se requiera fuera 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>del techo falso.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los puntos que finalicen en el Piso deberán contemplar la instalación de un periscopio de operaciones el cual deberá instalarse sellando herméticamente el mismo para no permitir el ingreso de fluidos. ▪ Los puntos que finalicen en lugares externos a la intemperie deberán estar protegidos mediante una caja hermética que no permita el ingreso de fluidos ni polvo. ▪ Toda canalización que se realice de forma externa a la edificación deberá realizarse con tubería galvanizada. <p>Otros Deberán realizar pruebas y puesta en producción de las conexiones de los usuarios a la red para lo cual debe incluir en su informe final los reportes de certificación del cableado firmados por el fiscal asignado de parte de YPFB. (Expresar conformidad con este punto)</p>				
<p>ITEM 2 3 ARMARIOS DE TELECOMUNICACIONES DE 42U (UNIDADES) QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION</p>				
<p>La empresa contratada deberá realizar la instalación de tres (3) gabinetes o armarios de telecomunicaciones, a ser instalado en las oficinas del nuevo edificio de Distrito Comercial Tarija</p> <p>De acuerdo a las cantidades descritas en la Tabla 1 y el las ubicaciones descritas en los diagramas referenciales incluidos en el anexo 1.</p> <p>Debe ser gabinete metálico cerrado de 42 RU con puertas laterales abatibles que cumplan el formato de estándar de 19", con puerta frontal de vidrio.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marca : A ofertar • Modelo : A ofertar • Cantidad tres (3) • Lugar de instalación planta Alta, piso uno y piso 2. <p>Los gabinetes de 42 RU instalados deberán cumplir las siguientes características como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Normalizados en 19" • Profundidad mínima de 1000MM • Totalmente desarmables • Estructura soldada en chapa de acero doble. • Debe incluir organizadores horizontales y verticales • PDUs (Unidades de distribución de energía eléctrica) con mínimo 6 tomas de energía tipo NEMA necesarios para el buen funcionamiento de todo el equipamiento a ser albergado dentro del Armario. 				
<p>ITEM 3 3 ENLACES DE FIBRA OPTICA VERTICAL QUE INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION</p>				
<p>Se debe instalar tres (3) enlaces de Back Bone de fibra y 2 de Cobre de backup. La fibra Óptica de 6 hilos o más multimodo OM4. Los enlace deben ser tendidos de acuerdo al detalle descrito en el Anexo 1:</p> <p>Fibra Optica Marca: A especificar Modelo: A especificar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 2do Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –3er Piso • Tramo tres de PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija se adjunta el diagrama y distancia referencial en el anexo 1. 				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>La empresa adjudicada deberá instalar los enlaces en todos los tramos que contemplan el presente proyecto fusionando mínimo 4 hilos en cada enlace. Los empalmes de la conexión de los enlaces de BackBone deben realizarse a través de fusión en la bandeja de fibra óptica.</p> <p>Se debe garantizar que los enlaces de cableado de backbone tenga un rendimiento de 10 Gbps.</p> <p>Se debe realizar la certificación de la fibra óptica mediante OTDR.</p> <p>El Cable de fibra óptica Multimodo OM4 micrones será mínimamente de 6 hilos, será utilizado para conectar los paneles de fibra óptica de cada gabinete, el empalme debe realizarse a través de fusión, terminando en una copla del panel de fibra.</p> <p>El cable de fibra óptica a ser utilizado, deberá ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizado para el cableado de backbone de edificios. • Ser específico para conectores de fibra óptica multimodo OM4 • Tener codificación de colores TIA para fácil identificación. • Debe cumplir los requerimientos para el funcionamiento en 10 GigaBit Ethernet. • Los tipos de conectores deberán ser LC duplex • Se debe incluir todos los patch cords de Fibra Óptica multimodo OM4, con conectores LC/LC dúplex, funcionamiento en 10 GigaBit Ethernet, tres (3) metros de longitud, la cantidad de los mismos deberá cubrir la totalidad de los enlaces fusionados, en total veinticuatro (24) patchcords. <p>El cable de fibra óptica interior de 6 hilos o superior, deberá ser tendido mínimamente de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dentro de las especificaciones técnicas en cada propuesta, se deberá presentar el diseño de la instalación de Fibra Óptica. • Al llegar a cada gabinete de piso, se cortará el cable teniendo la precaución de tener la suficiente longitud como para llegar al puerto correspondiente. • Se fusionará al conector el cual deberá insertarse a una copla del panel de fibra. <p>Insumos A Utilizar Durante La Instalación De Cableado Vertical</p> <p>Provisión e instalación de todo el material de conexión de fibra óptica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cable de fibra óptica multimodo OM4 • Patch Cords de Fibra Óptica • Tapas ciegas • Bandeja de fibra óptica • Adapter Plates LC • Organizadores de Cableado Horizontales de 2 RU con tapa (1 por cada bandeja de FO instalada) • Provisión e instalación de los todos los accesorios necesarios para la instalación del sistema cableado de fibra óptica de backbone: • Sistemas de etiquetado Marcación de cables de fibra, bandejas de fibra, patch cords, etc. • Accesorios para la organización de cableado: colmenas, bajantes, cintas tipo velcro. • Canales/ductos (escalerillas metálicas) por el techo falso existente, para el soporte, instalación y protección del nuevo cableado de fibra óptica. • Certificación del nuevo cableado de fibra óptica instalado. <p>El Tramo PLANTA BAJA – Conexión a anillo de fibra ya existente en la oficinas de Distrito Comercial Tarija debe ser realizado a través de un ductado bajo tierra el cual debe estar debidamente cubierto de acuerdo a normas, la propuesta debe</p>				

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>incluir todos los costos en los que se incurrirá el ducto por tierra, todos los cambios o trabajos de infraestructura que se requieran para la instalación de este tramo deben ser incluidos en la propuesta, en caso de perforar o hacer cambios en jardines calles u otros estos deben ser repuestos al estado inicial. La empresa debe garantizar el funcionamiento de todos los componentes conexión del cableado de fibra óptica del backbone. La instalación debe incluir 2 enlaces de cobre de backup dentro del edificio nuevo en los siguientes tramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tramo uno de PLANTA BAJA – 1er Piso • Tramo dos de PLANTA BAJA –2do Piso <p>Las características de estos dos enlaces deben ser los mismos de los solicitados en el ITEM 1</p>				
1.1 ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN				
1. Cumplimiento de Normas y estándares				
<ul style="list-style-type: none"> • Para el cableado de red estructurado: <ul style="list-style-type: none"> ✓ ISO 9001, 50001 ✓ EIA/TIA-568A, EIA/TIA-568B, TIA-568-B.2-10 ✓ IEEE 802.3an ✓ ISO/IEC 61156-5 y EN50288-10-1 ✓ IEC 60332-1-2, IEC 61034-1 & 2 y la IEC 60754-2 • Para los gabinetes <ul style="list-style-type: none"> ✓ Calidad NTC – ISO 9001: 2000 				
<p>El proponente debe manifestar su aceptación que todos los puntos instalados cumplirán con las normas solicitadas.</p>				
<p>1. Todos los componentes de conexión de la solución deben ser originales de fábrica y certificados por el fabricante a fin de garantizar su funcionamiento.</p>				
2. Equipo de certificación				
<p>La empresa adjudicada deberá certificar los puntos de cobre, y de fibra óptica para poder garantizar el correcto soporte al sistema y la garantía de la instalación.</p>				
<p>Manifestar aceptación</p>				
3. Enrutado de cables				
<ul style="list-style-type: none"> • Uso de canales/ductos (escalerillas) con capacidad para alojar el cableado de red y energía de forma independiente y separada. • Uso de precintos de sujeción para ordenamiento de los cables. 				
<p>4. La empresa adjudicada deberá entregar para la firma del contrato <i>una tabla con los costos unitarios y cantidades que forman parte de la solución</i> incluyendo costos operativos, mano de obra y otros.</p>				
<p>El sistema de cableado estructurado de red de datos propuesto deberá soportar aplicaciones de voz, datos y redes LAN. (Manifestar aceptación con este punto)</p>				
1.2 RESULTADOS FINALES PARA LA RECEPCION DEL SERVICIO				
Para el cableado estructurado de red de datos:				
<p>Un sistema de cableado estructurado certificado categoría 6A y enlaces de fibra óptica de 10GB, de acuerdo a normas y estándares vigentes para las oficinas del Archivo Institucional en la ciudad de Tarija</p>				
Etiquetado				
<p>Para el etiquetado de las conexiones del cableado estructurado de red de datos y el cableado vertical (Backbone) se adoptará una denominación que individualice a</p>				

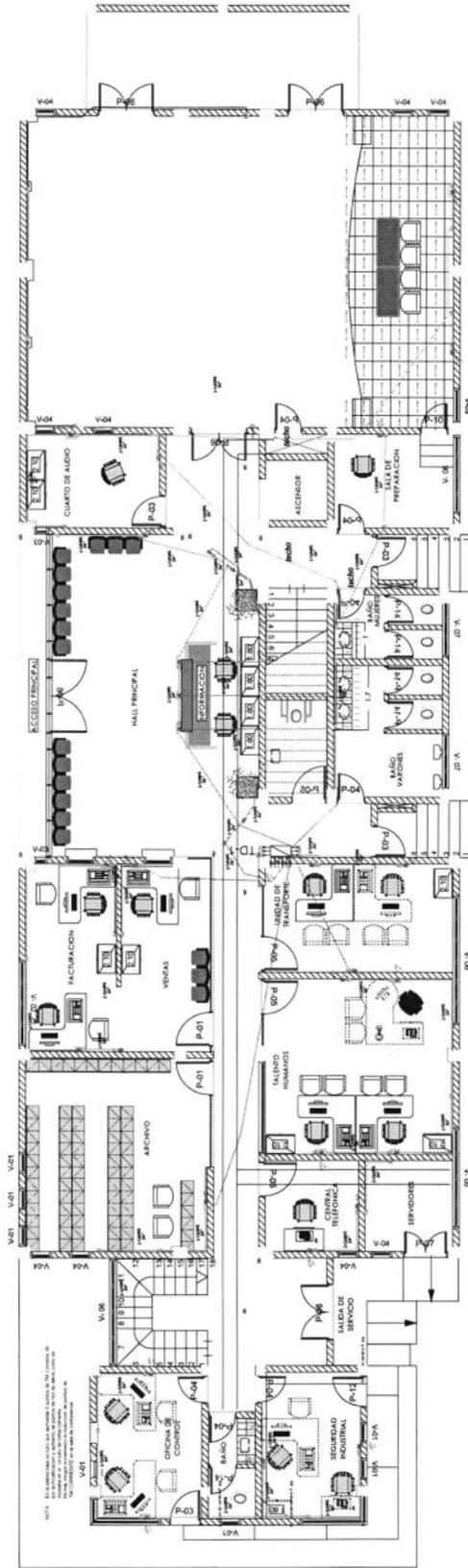
CD 006 A

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)	
<p>cada uno de los elementos físicos de la instalación. Esta denominación se fijará en los correspondientes componentes garantizando la durabilidad de la información, se debe tomar en cuenta el etiquetado que actualmente tiene YPFB.</p> <p>Sugerencia: Identificación del Puesto de Trabajo: A-XX-XXX Siendo "A" la red LAN, XX el N° de piso o bloque donde se encuentra localizado el Rack de Telecomunicaciones correspondiente, XXX un número de tres cifras que identifique cada puesto de manera única.</p> <p>Las reglas obligatorias de etiquetación (EIA-606) serán: 1. Etiquetación en rosetas: clave por mapeo MC o HC-rack-panel-puerto. 2. Etiquetación no-permanente de puertos de panel. 3. Siempre se etiquetarán ambos extremos.</p> <p>Documentación Elaboración del Informe Final del trabajo ejecutado que deberá presentar en medio impreso y digital, el cual contemplara mínimamente:</p> <p>Presentación de compendio de Documentos respaldatorios, como ser informes, cronogramas, diagnostico de evaluación y eventualidades presentados durante la implementación e instalación de la red de datos y todos los elementos pasivos inmersos en la solución.</p> <p>Para el cableado estructurado de red de datos y cableado vertical (backbone):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detalle del etiquetado de cables. Los cables se marcarán en cada extremo para su rápida identificación de ubicación y destino. • Detalle de etiquetado de gabinetes, patch panels y puntos de conexión • Planos y diagramas que permitan identificar los puntos de localización de los identificadores para el enrutado y terminaciones del cable • Diagramas de interconexión. <p>Reportes de certificación del cableado.</p>			
1.3 OTROS			
CLAUSULA DE SEGUROS			
<p>La empresa adjudicada, deberá presentar y mantener vigente de forma ininterrumpida durante todo el periodo del contrato la Póliza de Seguro especificada a continuación:</p>			
SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL			
<p>Por daños a terceros, o bienes de terceros, por cualquier causa que durante la prestación del servicio pudiera ocasionar, sus equipos, personal y otros. Debe incluir las coberturas de: responsabilidad civil general (extracontractual), responsabilidad civil contractual, responsabilidad civil operacional, responsabilidad cruzada, responsabilidad civil de contratistas y subcontratistas. Incluyendo daños por gastos de aceleración de siniestros y extraordinarios y remoción de escombros dejando indemne a YPFB por cualquier suceso. En esta póliza YPFB deberá figurar como un tercero.</p>			
PÓLIZA DE ACCIDENTES PERSONALES			
<p>Los trabajadores, funcionarios y empleados designados por la empresa adjudicada, deberán estar cubiertos bajo el Seguro de Accidentes Personales (que cubre gastos médicos, invalidez parcial permanente, invalidez total permanente y muerte), por lesiones corporales sufridas como consecuencia directa e inmediata de los accidentes que ocurran en el desempeño de su trabajo.</p>			
CONDICIONES ADICIONALES			
<p>De suspenderse por cualquier razón la vigencias o coberturas de las Pólizas nominadas precedentemente, o bien se presente la existencias de eventos no cubiertos por las mismas; el adjudicado se hace enteramente responsable frente a</p>			

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)		
<p>YPFB por todos los accidentes que puedan sufrir y/o ocasionar en el desempeño de sus funciones.</p>				
<p>El adjudicado, deberá entregar una copia de las citadas pólizas a YPFB antes de la suscripción del contrato. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>				
<p>2. PLAZO DE ENTREGA DEL SERVICIO</p>				
<p>La entrega y puesta en operación del cableado estructurado de red de datos, en las oficinas de Distrito Comercial Tarija en la ciudad de Tarija deberá ser realizada dentro de un plazo no superior a sesenta (60) días calendario, computables a partir de la emisión de la Orden de Proceder emitida por parte de la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa (GTIC).</p>				
<p>3.PERSONAL</p>				
<p>Por lo menos tres (3) técnicos certificados en la instalación de sistemas de cableado estructurado que garanticen el diseño, instalación y resolución de problemas en cableado de red estructurado en la marca propuesta. (Presentar fotocopia simple de la documentación de respaldo para fines de evaluación).</p>				
<p>4.EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO</p>				
<p>La empresa proponente deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ser partner o integrador autorizado por el fabricante de la marca de los componentes ofertados. Adjuntar carta emitida por el Fabricante. • Experiencia del proponente en la instalación de sistemas de cableado estructurado de red de datos y fibra óptica de al menos tres (3) proyectos de montos similares al solicitado (Se debe adjuntar fotocopias simples de contratos, facturas, ordenes de servicio). <p>(Presentar fotocopia simple de la documentación de respaldo para fines de evaluación de todos los ítems).</p>				
<p>B) CONDICIONES NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p>				
<p>2 LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p>				
<p>La instalación del "CABLEADO DE REDES DE VOZ Y DATOS CONSTRUCCION DE NUEVAS OFICINAS DISTRITO COMERCIAL TARIJA" se llevara a cabo en las oficinas del distrito Comercial Tarija Zona el Portillo Carretera al Chaco Km. 8 S/N.(MANIFESTAR ACEPTACION)</p>				
<p>3 TIEMPO DE RESPUESTA</p>				
<p>En caso de presentarse fallas en cualquiera de los componentes, estas deberán ser atendidas inmediatamente luego de ser reportadas al proveedor adjudicado vía, teléfono, fax, mensajería u otro medio de comunicación en no menos de 48 horas de reportado el problema. (MANIFESTAR ACEPTACION)</p>				
<p>4 MANTENIMIENTO DEL CABLEADO</p>				
<p>Mantenimiento correctivo Comprenderá la reparación completa de las fallas técnicas emergentes del uso normal de los componentes adquiridos o por deficiencias de fabricación, incluyendo la mano de obra y repuestos, sin costo alguno para YPFB durante el tiempo que dure la garantía de la empresa adjudicada de 2 años calendario.</p>				
<p>5 INSPECCIÓN Y PRUEBAS</p>				
<p>Previa presentación de propuestas los proponentes deberán realizar una inspección en las oficinas del nuevo edificio del Distrito Comercial Tarija Para identificar: ubicación de puntos, distancia de puntos de red y de backbone, los equipos activos de red instalados, la infraestructura física, el cableado de red y energía existentes y otros. Se elaborará un acta de visita firmada por personal</p>				

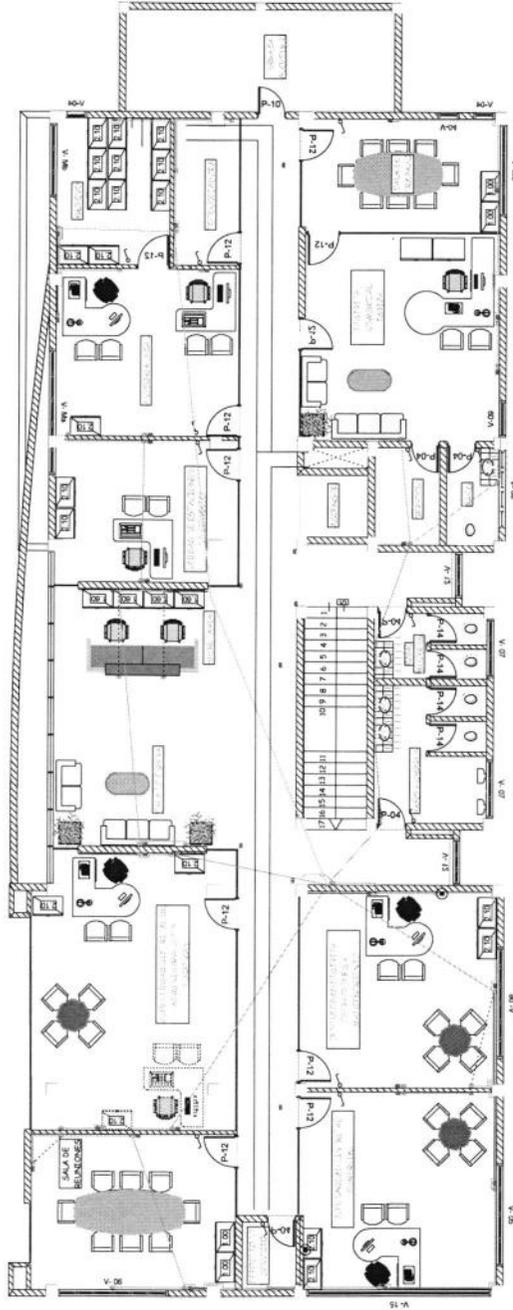
CD 006 A

Descripción de las Especificaciones Técnicas	Para ser llenado por el proponente al momento de elaborar su oferta	Evaluación (para ser llenado por el personal técnico del Comité de Contratación)							
<p>de la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa que debe ser incluida en la propuesta. Al respecto, la inspección previa será de carácter obligatorio en la fecha y hora que se establecerá en el cronograma del DCD (una sola fecha) en la mencionada Dirección. En caso de que las empresas no puedan realizar la inspección en la fecha establecida se podrán realizar inspecciones posteriores previa a la fecha de presentación de propuestas, las cuales deberán ser coordinadas con la GTIC para lo cual deben comunicarse al correo cgalean@ypfb.gob.bo o al teléfono 2176300 int 6011.</p>									
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="219 691 495 734">Ciudad</th> <th data-bbox="503 691 803 734">Dirección</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="219 734 495 766">Tarija</td> <td data-bbox="503 734 803 766"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="219 766 495 819">Distrito Comercial</td> <td data-bbox="503 766 803 819">Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N</td> </tr> </tbody> </table>	Ciudad	Dirección	Tarija		Distrito Comercial	Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N			
Ciudad	Dirección								
Tarija									
Distrito Comercial	Zona el Portillo Carrerera al Chaco Km 8 S/N								
6 GARANTÍAS TÉCNICAS									
<p>Garantía de fábrica de los materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cableado estructurado de cobre por el lapso mínimo de veinte (20) años calendario a partir de la entrega de los sistemas. <p>(La empresa deberá adjuntar a la propuesta uno fotocopia simple para fines de evaluación de esta garantía emitida por el fabricante o mayorista)</p> <p>Garantía técnica del proveedor</p> <p>Una vez concluida la instalación de los sistemas solicitados el proveedor deberá presentar un documento en el que garantiza el trabajo de instalación por el lapso mínimo de (2) años calendario a partir de la entrega de todos los sistemas instalados que cubrirá: reemplazo de partes, asistencia técnica (mano de obra) en oficinas de YPFB sin costo adicional.</p> <p>Deberá garantizar Stock adecuado de repuestos, accesorios y material mientras dure la garantía del proveedor (2 años calendario).</p>									
7 SERVICIOS CONEXOS									
<p>La empresa proponente de la implementación del cableado estructurado deberá incluir en su propuesta la provisión de todo el equipamiento, materiales, accesorios y otros necesarios, que demande la solución final (Llave en mano).</p> <p>Se adjunta al presente documento en el anexo 1 los diagramas referenciales de los ambientes y ubicación de los puntos que forman parte del presente proceso.</p> <p>Todos los escombros y residuos de materiales producidos durante la ejecución del proyecto deben ser retirados de las oficinas de YPFB por el proponente. Así mismo las alteraciones en el acabado de paredes y pisos afectados por las instalaciones deben ser restituidas a su estado inicial.</p>									
9 MULTAS									
<p>La empresa proponente está obligada a cumplir con el plazo de entrega de los servicios, caso contrario será multado con el 1 % sobre el importe total de la adjudicación por día de retraso. Computable a partir del primer día vencido el plazo. En caso de llegar al veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, se procederá a la resolución del contrato.</p> <p>(MANIFESTAR ACEPTACION)</p>									



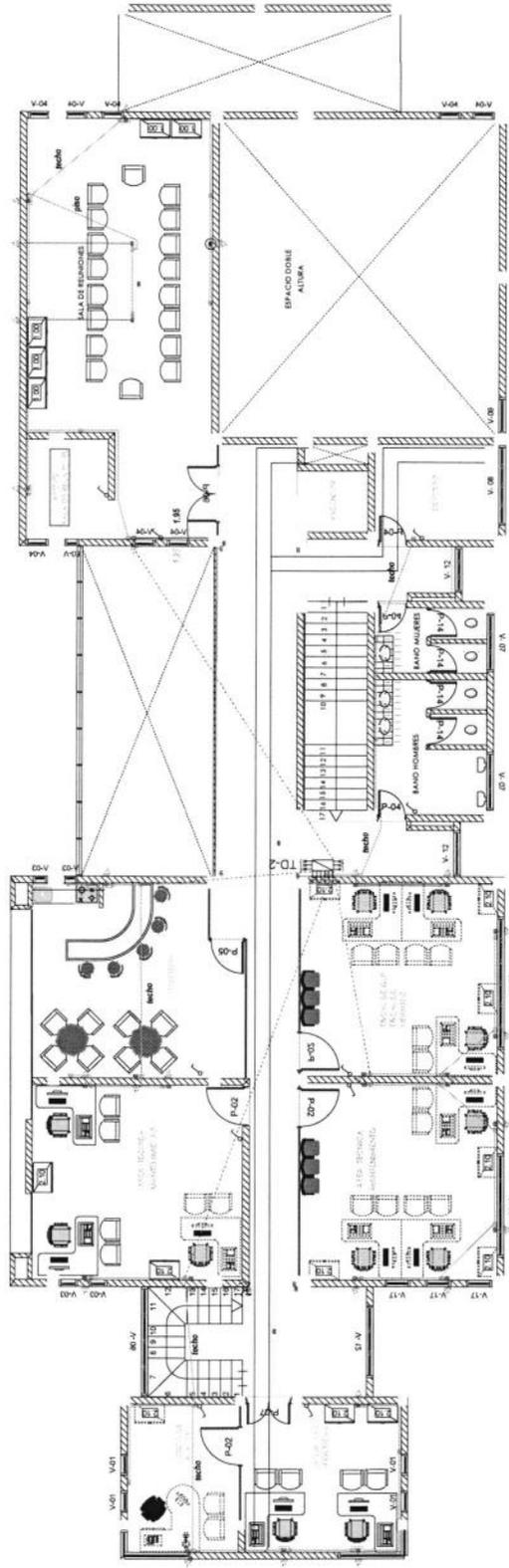
PLANTA BAJA

— punto de los cerramientos (0,00m ± 0,00)
 — punto de los cerramientos (0,00m ± 0,00)
 — punto de los cerramientos (0,00m ± 0,00)



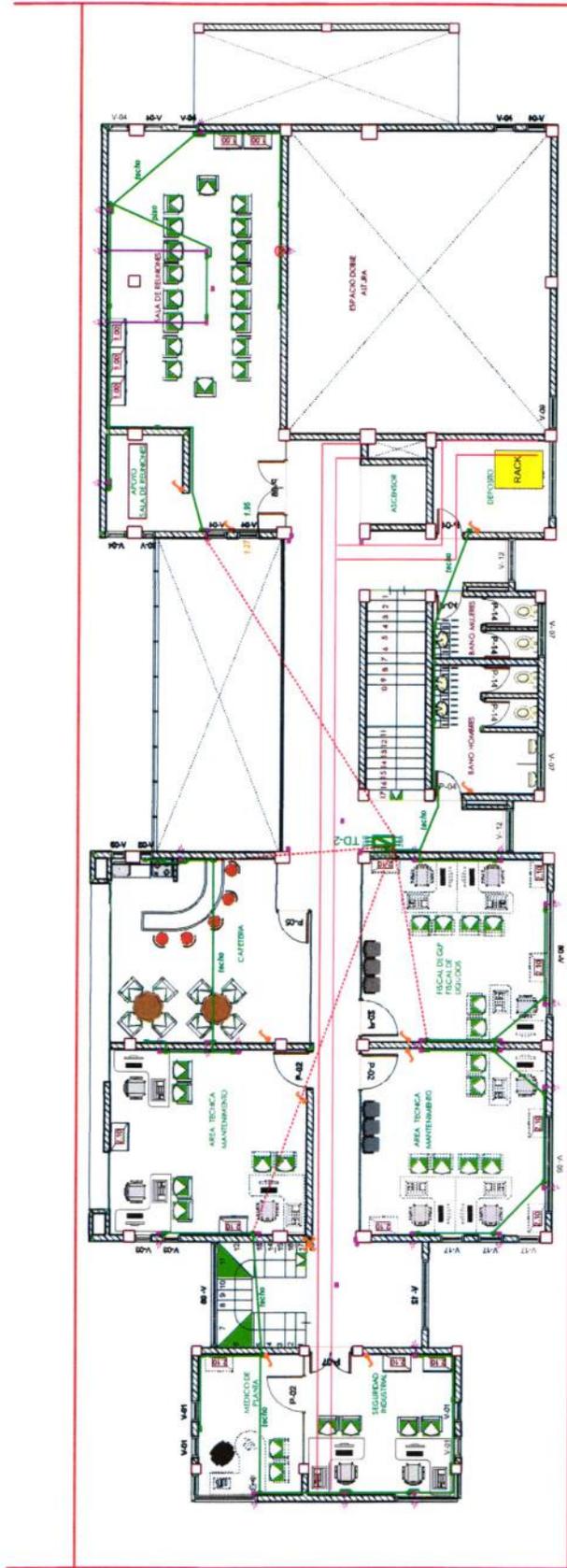
PLANTA 3º PISO

- punto de los 100 comentarios. Clickes (copia 2x4)
- punto de los 100 comentarios. Clickes (copia 2x4)
- punto de los 100 comentarios. Clickes (copia 2x4)



PLANTA 1º PISO

———— puerta de las salas de reuniones, oficinas (carga 200 kg)
 ———— puerta de las salas de trabajo y vest.
 ———— punto de servicio de las salas.



PLANTA 1º PISO

- punto de sale del condenser Double (cada 7000 L)
- punto de sale cada 10000
- punto de sale 20000

ASPECTOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

CRONOGRAMA DE PLAZOS				
N°	ACTIVIDAD	FECHA y HORA		DIRECCION
1	Inspección Previa.	Fecha: 26/09/2016	Hora: 10:00	Distrito Comercial Tarija Zona el Portillo Carretera al Chaco Km. 8 S/N.(persona de contacto Carlos Galeán cel. 78235422 o al teléfono 2176300 int 6011)
2	Consultas Escritas.	Fecha: 26/09/2016	Hasta hora: 18:30	Correo electrónico: lvargas@ypfb.gob.bo
3	Reunión de Aclaración	Fecha: 27/09/2016	Hora: 10:30	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia (Int 1106 Liliana Vargas)
4	Presentación de Propuestas.	Fecha: 29/09/2016	Hasta hora: 10:00	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia (Int 1106 Liliana Vargas)
5	Apertura de Propuestas.	Fecha: 29/09/2016	Hora: 10:15	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia

DEBE DECIR

CRONOGRAMA DE PLAZOS				
N°	ACTIVIDAD	FECHA y HORA		DIRECCION
1	Inspección Previa.	Fecha: 26/09/2016	Hora: 10:00	Distrito Comercial Tarija Zona el Portillo Carretera al Chaco Km. 8 S/N.(persona de contacto Carlos Galeán cel. 78235422 o al teléfono 2176300 int 6011)
2	Consultas Escritas.	Fecha: 26/09/2016	Hasta hora: 18:30	Correo electrónico: lvargas@ypfb.gob.bo
3	Reunión de Aclaración	Fecha: 27/09/2016	Hora: 10:30	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia (Int 1106 Liliana Vargas)
4	Presentación de Propuestas.	Fecha: 30/09/2016	Hasta hora: 15:00	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia (Int 1106 Liliana Vargas)
5	Apertura de Propuestas.	Fecha: 30/09/2016	Hora: 15:15	Calle Bueno N° 185 Piso 1 Edificio YPFB, Gerencia de Contrataciones Corporativa La Paz –Bolivia