

1. OBJETO

El presente pliego y especificaciones técnicas tiene por objeto dar los lineamientos generales y particulares por la provisión, instalación y puesta en funcionamiento, de un vínculo de fibra óptica para los servicios de comunicacioners y video vigilancia, entre los inmuebles del Palacio de Tribunales y el nuevo edificio “Anexo” de los Tribunales de Santa Fe, Asimismo una instalación y distribución de fibra óptica entre los centros de cableado del edificio “anexo” y de sus componentes activos para el funcionamiento de la red de telefonía y Video Vigilancia.

ALCANCE

- 1.1. La presente especificación es realizada para llevar a cabo la contratación en la modalidad de “compra”, de los vínculos entre inmuebles como la distribución interna del nuevo edificio anexo de los Tribunales de Santa Fe, y los mismos serán por lo tanto “llave en mano”.
- 1.2. La comisión evaluadora de la presente licitación, a designar por la Secretaría de Gobierno de la Excma. Corte Suprema, adjudicará “por renglón” la provisión e instalación objeto del presente pliego.
- 1.3. La característica de OPCIONAL de un ítem especificado significa que el Poder Judicial podrá o no adquirirlo de acuerdo a sus necesidades operativas y a la evaluación de las ofertas presentadas y no implica ninguna obligación adicional. Deberán ser cotizados en forma obligatoria y detallados en la propuesta en forma separada (*ANEXO 2*). Se realizará de la misma forma por separado, en caso que el oferente presente otras alternativas.
- 1.4. Esta especificación está compuesta por 1 (un) RENGLÓN Unico a saber :

Renglón	BIEN / SERVICIO CONEXO
1	Vínculo de fibra óptica entre edificios - Distribución interna entre centros de cableado - Provisión y puesta en servicio de activos edificio anexo de Tribunales de Santa Fe, para Comunicaciones y Video Vigilancia

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consideraciones generales y particulares

2.1. Consideraciones generales

2.1.1. El oferente, previo a su cotización deberá efectuar una consulta a la oficina de Telefonía de la Secretaría de Gobierno de la Excma. Corte Suprema de Justicia, para requerir toda la información técnica e edilicia necesaria para la presentación de la oferta de los equipos y servicios a proveer.

2.2. Consideraciones particulares

2.2.1. El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados en virtud del contrato son nuevos, sin uso y de último modelo (entendiendo por nuevo y sin uso que el Poder Judicial será el primer usuario de los equipos desde que éstos salieran de fábrica).

2.2.2. El proveedor garantiza además que todos los bienes suministrados en virtud del contrato estarán libres de defectos atribuibles al diseño, los materiales, la confección o a cualquier acto u omisión del proveedor que pudiera manifestarse en ocasión del uso normal de los bienes en las condiciones operantes en el país.

2.2.3. Los elementos, unidades funcionales, dispositivos, aparatos y accesorios serán inspeccionados por el Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe previo a su instalación. Reservándose el Poder Judicial el derecho de aceptar o no el estado en que se encuentra el material provisto. Entendiéndose que no se aceptará ningún material que se encuentre en la categoría de material reciclado o como parte integrante de instalaciones anteriores en otras empresas, aunque éstos se encuentren en perfecto estado de funcionamiento.

2.2.4. Todos los bienes y servicios a proveer deberán cotizarse según lo expresado en la presente especificación, para ello deberá completarse el **ANEXO 1 “Lista de Precios de los Bienes y Servicios”**.

2.2.5. Todos los bienes y servicios a ofertar como opcionales deberán cotizarse según lo expresado en la presente Especificación, para ello deberá completarse el **ANEXO 2 “Lista de Precios de los Bienes y Servicios Opcionales”**.

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - Vínculo fibra óptica entre inmuebles -
Distribución interna centros de cableado enexo - Activos, coneccionado. RENGLÓN 1

1. Rack de comunicación

Se solicita la provisión e instalación de un total de 12 (doce) rack cerrados para instalación de los dispositivos de terminación de la red de fibra óptica. equipos de comunicaciones, cableado estructurado y cableado inter-rack, a ser instalados en los distintos pisos según la siguiente distribución:

PISo	Rack Centro de Datos (42)	Rack Tipo Mural (10 U)	Rack Tipo Pie (20 U)
CASAMATA	2	0	0
SUBSUELO	0	1	0
PB a 5to Piso	0	0	6
Núcleo 1 2do a 4to Piso	0	3	0
TOTAL	2	4	6

Los racks a proveer para el cableado de datos deberán cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

A - Rack Centro de Datos:
Altura 42U.
Puerta delantera de 1 hoja microperforada.
Puerta trasera de 2 hojas microperforada.
Laterales desmontables.
Ancho útil de 19"
Profundidad útil: 1200 mm
Capacidad de carga estática de 550Kg
Apto para las instalaciones de redes y telecomunicaciones.
Guías de montaje deslizables en profundidad.
2 (dos) Organizadores de cables de 1U
1 (un) Canal de tensión horizontal con mínimo de 5 tomas polarizados de 220v y llave termomagnética (Merlin Gerin, Siemens o similar), con 2mts de cable.
Techo de aireación con acometida de cables.
50 (cincuenta) grupos de fijación M6
Marca reconocida en el mercado.

B - Rack Tipo Mural:
Altura 10U.
Dos cuerpos para acceso frontal y trasero a los equipos.
Puerta de Vidrio
Color Negro
Ancho total 577mm y ancho útil de 19".
Profundidad útil: 600 mm
Carga mínima de 39Kg
Apto para las instalaciones de redes y telecomunicaciones.
Guías de montaje deslizables en profundidad.
2 (dos) Organizadores de cables de 1U
1 (un) Canal de tensión horizontal con mínimo de 5 tomas polarizados de 220v y llave termomagnética (Merlin Gerin, Siemens o similar), con 2mts de cable.
Ventilación de techo con 2 turbinas

C - Rack Tipo Pie:
Altura 20U.
Puerta delantera de 1 hoja microperforada.

Puerta trasera de 2 hojas microperforada.
Laterales desmontables.
Ancho útil de 19"
Profundidad útil: 800 mm
Capacidad de carga estática de 550Kg
Apto para las instalaciones de redes y telecomunicaciones.
Guías de montaje deslizables en profundidad.
2 (dos) Organizadores de cables de 1U
1 (un) Canal de tensión horizontal con mínimo de 5 tomas polarizados de 220v y llave termomagnética (Merlin Gerin, Siemens o similar), con 2mts de cable.
Techo de aireación con acometida de cables.
50 (cincuenta) grupos de fijación M6
Marca reconocida en el mercado.

Todos los racks cotizados deberán ser de la misma marca.

2- Red de Fibra Óptica

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la provisión, instalación y puesta en servicio de un sistema de cableado de comunicación de datos que permita establecer una red de fibra óptica redundantes para la distribución de servicios de telefonía y video vigilancia entre el edificio principal del Poder Judicial de Santa Fe sito en calle San Jerónimo 1551 y el edificio Anexo ubicado en la misma manzana de acuerdo al diagrama de distribución adjunto

El sistema consistirá en el tendido de una red de Fibra Óptica (FO) que será utilizado como soporte físico para la conformación de redes de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad.

El cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de “cableado estructurado” y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/TIA-568.3-D, la cual reemplaza y actualiza especificaciones anteriormente cubiertas por normas como ANSI/TIA-568 B.2-1, TSB-36, TSB-40 y SP-2840 con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente.

Tanto el cable de fibra óptica empleado como las cajas de conexión deberán formar parte de la solución de cableado de un único fabricante

Descripción de las tareas requeridas:

Los trabajos a efectuarse incluyen la mano de obra, dirección técnica, materiales y obras civiles necesarias, para dejar en condiciones de funcionamiento correcto las siguientes instalaciones:

Provisión del cable de fibra óptica Monomodo según las especificaciones técnicas FTFO-8SM

Cableado de FO entre los diferentes puntos de acuerdo al diagrama de distribución adjunto.

Provisión e instalación de los Distribuidores Ópticos Internos (DIO) e Interconexión de fibra óptica necesarias en cada uno de los centro de cableado involucrados de acuerdo a las especificaciones técnicas FTCAJACON.

Proveer los pigtails necesario de acuerdo a las especificaciones técnicas FTPGSM y fusionarlos con la totalidad de las fibras ópticas que llegan a cada uno de los Rack involucrados.

Provisión e instalación de todos los patchcord de Fibra Óptica necesarios para el conexionado de cada uno de los centros de cableados.

Etiquetado y marcación de todos los componentes.

Todo elemento que se considere necesario para el correcto funcionamiento.

Se deberá instalar las bandejas portadoras de cables para el tendido de fibra óptica, que complete el circuito de recorrido, resultando “faltantes” unos 50 (cincuenta) metros aproximadamente.

Requerimientos para el Cableado

Cableado Interno

Se deberán proveer, instalar y probar los cables de fibra óptica, los que estarán terminados en sus respectivas cajas de conexión de los centros de cableado involucrados que compondrán este sistema de cableado.

Cada tendido comenzará y terminará en las cajas de conexión de cada uno de los centros de cableado involucrados en este proyecto. No se permitirá la realización de empalmes o soldaduras en ningún punto del tendido de la fibra óptica (entre gabinetes). Se deberá respetar rigurosamente el radio mínimo de curvatura especificado por el fabricante de la fibra. Deberá preverse utilizar los conductos existentes

para el recorrido del cable de fibra óptica entre todos los centros de cableado involucrados en este proyecto. También deberá preverse cable excedente que permitan efectuar pequeños cambios en el recorrido del tendido. Este excedente deberá ser de al menos el 10 % de la longitud total entre los diferentes rack.

Se deberá instalar las bandejas portadoras de cables para el tendido de fibra óptica, que complete el circuito de recorrido, resultando “faltantes” unos 20 (veinte) metros aproximadamente.

Cajas de conexión de FO

Las cajas de conexión de FO estarán instaladas en cada uno de los centros de cableado involucrados en este tendido.

Se deberán proveer la cantidad necesaria de “Pigtails” del tipo simplex monomodo LC que deberán ser empalmados por fusión a las fibras respectivas que terminen en el gabinete correspondiente. Se deberán terminar al menos 8 (ocho) hilos de fibra óptica por cada extremo

Cada caja de conexión de FO tendrá en su frente los acopladores hembra LC/LC.

Consideraciones Generales

En las distintas instalaciones de FO que se realicen en el interior de cada uno de los edificios involucrados en esta gestión se deberán mantener la seguridad y la estética del lugar.

Si las tareas implican afectar molduras, rotura de paredes, pisos, levantado de alfombras, etc., la contratista deberá prever las reparaciones necesarias a fin de dejar todo en el estado inicial, a total satisfacción de la inspección.

Se deberá etiquetar cada uno de los enlaces, designando el origen y destino de los cables y la identificación de cada fibra individual. Todas las etiquetas deben imprimirse con tinta indeleble y deberá ubicarse de forma tal que puedan visualizarse con claridad en la respectiva patchera.

Todos los elementos, accesorios y dispositivos involucrados en la presente especificación deberán ser nuevos y sin uso.

Deberá especificarse claramente la marca y modelo de los accesorios y dispositivos involucrados en la presente especificación.

El adjudicatario, antes de comenzar la obra y durante los 5 días hábiles posteriores a la notificación de la adjudicación, deberá presentar los planos en donde se visualice la trayectoria urbana del tendido de fibra óptica para este tramo para su verificación y aprobación.

Certificación del enlace y mediciones

El adjudicatario deberá certificar la totalidad de la instalación en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y EIA/TIA 568A y los documentos EIA/TIA TSB-36 y EIA/TIA TSB-40 para cableado.

Se deberán consignar las mediciones por cada fibra individual, incluyendo la longitud efectiva (medida) del tramo instalado. Se deberán adjuntar planillas con los datos de las mediciones (longitud y atenuación).

Para estas mediciones deberá tenerse en cuenta:

Atenuación: La atenuación de este tramo de fibra óptica monomodo debe ser medido a las longitudes de onda de 1310 nm y 1550 nm. La medición de performance debe ser realizada de acuerdo con el estándar ANSI/EIA/TIA-526-14, método B. El test de evaluación de panel a panel (tramo) estará basado en los valores establecidos en la EIA/TIA-568-A Anexo H, Optical Fiber Link Performance Testing.

Pérdidas Por Distancia: Cada cable debe ser testeado con un OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) para verificar la longitud del cable instalado. La medición de longitud con el OTDR debe estar realizada de acuerdo al standard EIA/TIA-455-60.

Documentación de testeos: La documentación debe ser provista en una carpeta y deberá incluir los resultados de los testeos, distancias, atenuación de fibra óptica y gráficos de OTDR.

Especificaciones FTFO-8SM

El cable de Fibra Óptica deberá cumplir con las siguientes características técnicas:

Cantidad de fibras mínimo 8 (ocho) Fibras Monomodo

Tendido interior / exterior

Protección antioedor mediante cinta metálica

Protección antihumedad “waterblocking” seca, sin gel.

Estructura general del cable con capacidad de brindar alta resistencia a la tracción

Certificación G-652D

Cubierta externa de Polímero resistente a la humedad

Fibra Óptica Monomodo que se utiliza con longitudes de onda de 1310 nm y 1550 nm (de tamaño 9/125µm)

Especificaciones FTCAJACON

Las cajas de empalme e interconexión deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

Caja de empalme e interconexión para fibras ópticas, cerrado, con guías deslizantes (o pivotante) para montaje en gabinete de 19” normalizado

Deberá permitir la entrada y fijación de los cables de fibra óptica exteriores

Deberá permitir el empalme por fusión de cada hilo de fibra del cable exterior al Pigtail correspondiente o (a fin de concatenar tramos) con los hilos de fibras del cable exterior de salida, según corresponda.

Deberá disponer de un Panel frontal con la capacidad de instalar, como mínimo, **3 (tres) módulos de acopladores** tal que permitan la conexión de los “Pigtail” que terminen en el gabinete.

Deberá disponer de guías, cassettes organizadores de cables, sujeciones y accesorios necesarios para organizar correctamente todas las fibras y empalmes en su interior, manteniendo en todo momento el radio de curvatura mínimo admisible

Deberá permitir además la fácil extracción del panel (sistema de guías deslizantes o pivotantes) sin dañar ni forzar el cable de entrada para la supervisión visual o realización de futuros empalmes.

Deberá soportar un mínimo de 48 pelos de fibra utilizando conectores tipo LC

Especificaciones FTPGSM

Los pigtail a utilizar deberán cumplir con las siguientes características técnicas:

Pigtail simplex de Fibra Óptica Monomodo 9/125 um. En el extremo tendrá un conector LC macho con encapsulado metálico y ferrule cerámico.

El conector deberá tener una pérdida de inserción máxima de 0.2db

Deberá estar preensamblado y ensayado en fábrica de origen

El proveedor deberá asegurar el correcto funcionamiento entre el cableado y los dispositivos de Red.

-Cableado Estructurado Backup Telefonía.

Se solicita la instalación de una red de cableado de UTP Categoría 6A como soporte físico para la conformación de una red de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad que permita unir el centro de cableado ubicado en el 2do piso del edificio ANEXO con los rack’s de telefonía de cada uno de los otros pisos del mismo edificio. Este cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de “cableado estructurado” y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/EIA/TIA-568 B.2-1, EIA/TIA TSB-36, EIA/TIA TSB-40 y EIA/TIA SP-2840 ANSI/TIA-568.2-D, la cual reemplaza y actualiza especificaciones anteriormente cubiertas por normas como ANSI/TIA-568 B.2-1, TSB-36, TSB-40 y SP-2840, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente.

Consideraciones Generales

La oferta básica de la red interna deberá proveer la instalación de cada uno de los “uplink” requeridos de acuerdo al Diagrama de conexión adjunto y todos los componentes necesarios para su correcto funcionamiento. El sistema de cableado solicitado es del tipo monomarca, es decir que todos los elementos que componen la estructura principal de comunicaciones (jack, paneles de terminación, cables, patch cords, etc.) deberán ser provistos por el mismo fabricante, ***las marcas podrán ser Furukawa, AMP, Panduit, HellermannTyton, Siemon, Commscope o Schneider Electric***. La oferta deberá incluir un listado con los elementos a utilizarse, incluyendo marcas y modelos.

Especificaciones Técnicas

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, dirección técnica, materiales y obras civiles necesarias, para dejar en condiciones de correcto funcionamiento las siguientes instalaciones, según DIAGRAMA adjunto:

- Provisión de paneles de interconexión (patchera), y de cordones de conexión (patch cord de al menos 0.5 mts.) por cada boca realizada, conectores y todo tipo de elementos necesarios para el conexionado.
- Cableado UTP que interconectará el panel de conexión (patchera) del gabinete de cableado de

Telefonía ubicado en el 2do Piso con cada uno de los rack de los otros pisos con 2 (dos) cables de uplink por cada piso.

- Provisión e instalación de las cajas de conexión, periscopios y conectores de comunicación de datos que sean necesarios.

Las bocas de conexión de comunicación deberán ser certificadas por el adjudicatario, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según Categoría 6A.

Panel de interconexión.

Los paneles de interconexión (patchera) permitirán disponer de hasta de 24 bocas. Los pares UTP de la red terminarán en estos paneles en conectores modulares de 8 posiciones (RJ-45) instalables dentro del panel. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en Categoría 6A. Se deberán proveer los patchcords preensamblados en fábrica, garantizados para funcionamiento en Categoría 6, para la conexión de cada boca al activo de red de 0.5 mts.

Certificación de la red de datos y mediciones

La totalidad de la instalación deberá estar certificada en base a la documentación y mediciones que correspondan, garantizando el cumplimiento de la norma ISO 11801 y ANSI/TIA-568.2-D para cableado y hardware de conexión categoría 6A

Se deberán consignar las mediciones por cada boca certificada, incluyendo la longitud efectiva (medida) del tramo instalado. Las mediciones se realizarán con equipamiento especializado en certificar instalaciones de cableado EIA/TIA-568 según anexo “Link Test”. Dicha certificación será hasta 500 MHz y del tipo **PERMANENT LINK**.

Estos certificados deberán adjuntar planilla con los datos de las mediciones.

Los oferentes deberán informar en la oferta el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental que deberá estar vigente al momento de presentar la oferta y efectuar las mediciones.

4- Activos de Comunicaciones.

Provisión de 24 (veinticuatro) dispositivos activos de red (Switch) de 24 puertos con capacidad POE, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas a continuación:

Se informa a modo de sugerencia y preferencia las siguientes marcas : HPE, DCN, Nortel, Cisco, Juniper o calidad similar.

Puertos

24 (veinticuatro) puertos 10/100/1000 PoE+ auto negociables.

4 (cuatro) puertos Gigabit para interfaces basadas en SFP (fibra) equipado con 1(un) módulo de fibra Gigabit LX (1310nm, SMF, 10km), LC

1(un) puerto para administración por CLI

Potencia PoE mínima: 370W PoE+

Memoria: 256Mb

Rendimiento:

Tabla de 8.000 MAC Address como mínimo.

Capacidad de switching de 56 Gbps como mínimo.

Tasa de transferencia de 41 Mpps como mínimo

Administración:

Mediante interface CLI y WEB. Soporte de SNMP y RMON

Armado de VLANs.

Soporte de Standards:

IEEE 802.3

IEEE 802.3x

IEEE 802.3z

IEEE 802.1p

IEEE 802.1Q

IEEE 802.1D

IEEE 802.1w

Garantía: Reparación o reemplazo por 2 años como mínimo.

Provisión de 11 (once) dispositivos activos de red (Switch) de 24 puertos con capacidad POE+ y puertos 10G, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas a continuación:

Se informa a modo de sugerencia y preferencia las siguientes marcas : HPE, DCN, Nortel, Cisco, Juniper o calidad similar.

Puertos

24 (veinticuatro) puertos 10/100/1000 PoE+ auto negociables.

4 (cuatro) puertos 1/10 Gigabit para interfaces basadas en SFP+ (fibra).

1(un) puerto para administración por CLI

Potencia PoE mínima: 370W PoE+

Rendimiento:

Tabla de 16.000 MAC Address como mínimo.

Capacidad de switching de 128 Gbps como mínimo.

Tasa de transferencia de 95 Mpps como mínimo

Memoria : 256Mb

Procesador : 800 Mhz

Funcionalidad L3 de ruteo estático y PBR

Administración:

Mediante interface CLI y WEB. Soporte de SNMP y RMON

Armado de VLANs.

Soporte de Standards:

IEEE 802.3

IEEE 802.3x

IEEE 802.3z

IEEE 802.1p

IEEE 802.1Q

IEEE 802.1D

IEEE 802.1w

Garantía: Reparación o reemplazo por 2 años como mínimo.

Provisión de 2 (dos) dispositivos activos de red (Switch) de 24 puertos L3, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas a continuación:

Se informa a modo de sugerencia y preferencia las siguientes marcas : HPE, DCN, Nortel, Cisco, Juniper o calidad similar.

Puertos

24 (veinticuatro) puertos 100/1000Base-X(SFP)

6 (seis) puertos 1/10 Gigabit para interfaces basadas en SFP+ (fibra).

1(un) puerto para administración por CLI

1(un) puerto RJ45 para administración Out Band

Rendimiento:

Tabla de 32.000 MAC Address como mínimo.

Capacidad de switching de 168 Gbps como mínimo.

Tasa de transferencia de 125 Mpps como mínimo

Tabla de Ruteo de 1K

Memoria : 1GB

Procesador : 1 Ghz

Funcionalidad L3 de ruteo estático, RIP, OSPF, BGP4

Funcionalidad de MC-LAG

Capacidad de soportar fuente redundante.

Administración:

Mediante interface CLI y WEB. Soporte de SNMP y RMON

Armado de VLANs.

Soporte de Standards:

IEEE 802.3

IEEE 802.3x

IEEE 802.3z

IEEE 802.1p

IEEE 802.1Q

IEEE 802.1D

IEEE 802.1w

Garantía: Reparación o reemplazo por 2 años como mínimo.

Provisión de 3 (tres) dispositivos activos de red (Switch) de 24 puertos L3-40G, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas a continuación:

Se informa a modo de sugerencia y preferencia las siguientes marcas : HPE, DCN, Nortel, Cisco, Juniper o calidad similar.

Puertos

24 (veinticuatro) puertos 10Gbe (SFP+)

2 (dos) puertos 40Gbe QSFP (fibra).

1(un) puerto para administración por CLI

1(un) puerto RJ45 para administración Out Band

Rendimiento:

Tabla de 32.000 MAC Address como mínimo.

Capacidad de switching de 640Gbps como mínimo.

Tasa de transferencia de 470 Mpps como mínimo

Tabla de Ruteo de 16K

Memoria : 512Mb

procesador : 1.25 Ghz

Funcionalidad L3 de ruteo estático

Funcionalidad de MC-LAG

Capacidad de soportar fuente redundante.

Administración:

Mediante interface CLI y WEB. Soporte de SNMP y RMON

Armado de VLANs.

Soporte de Standards:

IEEE 802.3

IEEE 802.3x

IEEE 802.3z

IEEE 802.1p

IEEE 802.1Q

IEEE 802.1D

IEEE 802.1w

Garantía: Reparación o reemplazo por 2 años como mínimo.

Provisión de los siguientes módulos SFP/SFP+/QSFP, instalados y en funcionamiento, en un todo de acuerdo con las características generales descriptas a continuación:

24 (veinticuatro) módulo de fibra Gigabit LX (1310nm, SMF, 10km), LC

32 (treinta y dos) módulos de fibra óptica 10GbE SFP Module (1310nm, SMF, 10km), LC

2 (dos) cables DAC de 5mts QSFP(40G)

Todos los dispositivos y módulos deberán ser del mismo fabricante, Se deberán proveer pathcord de fibra óptica de 2mts de longitud LC/LC, compatibles con el cableado ofrecido, por cada módulo SFP /SFP+ provisto en cualquiera de los puntos anteriores. La distribución e instalación de los activos de comunicaciones será entregada al adjudicatario al momento de la puesta en marcha involucrando los rack y sitios señaladas en el Diagrama Anexo. Todos los equipos deben ser configurados y puestos en funcionamiento permitiendo efectuar un test de conectividad de la instalación completa.

En el caso de la instalación de Video Vigilancia se debe configurar el enlace a los activos de comunicaciones ubicados en el centro de datos del sector en el 1er Piso del edificio de San Jerónimo 1551 con los módulos correspondientes. El sitio cuenta con un stack de switch's marca Aruba modelo 2930F 24G 4SFP+

5- Modificación de bandejas metálicas.

La vinculación entre el edificio principal del Poder Judicial sito en calle San Jerónimo 1551 y el edificio Anexo ubicado sobre el fondo de manzana se realiza mediante dos recorridos diferentes para conformar una acometida principal y otra secundaria. Ambos recorridos se encuentran desarrollados mediante bandeja metálica perforada galvanizada montada en el subsuelo del edificio anexo.

Se requiere la ejecución de una obra de instalación de nuevas bandejas que permita la unión entre ambas acometidas, el acceso al nuevo centro de datos de video vigilancia del edificio Anexo y la conformación de un recorrido que permita albergar los buffer's de fibra óptica de todos los tendidos.

Al momento de ejecutar la obra el adjudicatario deberá presentar una proyecto ejecutivos con planos y detalles constructivos para su aprobación. Al momento de la visita a obra se indicarán los requerimientos específicos para poder cotizar.

Consideraciones generales para todos los ítems del presente renglón.

Conocimiento de los lugares

El Oferente DEBERA visitar OBLIGATORIAMENTE las instalaciones para verificar los aspectos antes señalados, para lo cual será guiado por personal técnico de Poder Judicial de Santa Fe. La visita deberá solicitarse formalmente por correo electrónico a la cuenta monitoreo@justiciasantafe.gov.ar y se realizarán hasta 3 (tres) días antes de la presentación de la oferta.

Al fin de la visita, se emitirá un CERTIFICADO de VISITA, que deberá ser presentado en la oferta. La falta de este certificado será causal de rechazo de la Oferta.

El Poder Judicial de la provincia de Santa Fe facilitará todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los oferentes, de modo tal que el adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevistos en las condiciones en que se efectuarán las mencionadas obras.

De las ofertas

Los oferentes deberán tener en cuenta, que a los efectos de la consideración de las ofertas que presenten, tendrán que dar estricto cumplimiento a todos y cada uno de los requisitos exigidos en el pliego, siendo, a consideración exclusiva del Poder Judicial, la causal de rechazo y desestimación de la oferta que no cumpla o que condicione alguno de los requerimientos explicitados en el presente Anexo.

En las ofertas se deberán presentar por separado, como mínimo, los precios de cada uno de los ítems, con detalle pormenorizado de los mismos, expresado en pesos. Principalmente definiendo con totales de la siguiente manera :

Un total por el costo del equipamiento completo a instalarse . Anexo 1 : Lista de precios, bienes y servicios.

Un total por el costo de instalación y mano de obra de la fibra óptica como de todo el equipamiento a proveer y su conexionado completo. A cotizar en el Anexo 3: Lista de costos por instalación.

Plazo de ejecución

75 (setenta y cinco) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Provisión.

Garantías

La garantía será de 5 (Cinco) años como mínimo, para los cables, conectores y hardware de conexión (pasivo), contra defectos del material, manufactura, instalación y cualquier otro problema atribuible a una falla propia de los componentes de cableado o tendido del mismo.

4. Puesta en marcha

4.1. Se entenderá por puesta en marcha, la ejecución exitosa por parte del proveedor (con la colaboración activa del personal del Area de Comunicaciones del Poder Judicial, pero siempre bajo responsabilidad absoluta del Contratista de las siguientes tareas:

4.2. Entrega de los equipos de comunicaciones.

4.3. Instalación de los vínculos y red de fibra óptica.

4.4. Instalación y Conexionado de todos los equipos y dispositivos activos, con su puesta en marcha bajo la modalidad “llave en mano”..

5. Pruebas

5.1. El Poder Judicial de la Provincia de santa Fe, después de la puesta en marcha, realizará las pruebas

necesarias para constatar que los equipos entregados (hardware y software) y los servicios conexos recibidos se ajustan en su totalidad a las especificaciones técnicas y prestaciones adicionales ofrecidas por el Proveedor en su oferta.

5.2. El Proveedor deberá facilitar los medios necesarios para que el Poder Judicial pueda verificar el correcto funcionamiento de la totalidad del equipamiento ofrecido y el cumplimiento de todas las especificaciones referidas en la presente licitación.

5.3. Las pruebas serán realizadas por personal del Poder Judicial del Área de Comunicaciones con el asesoramiento técnico del Proveedor.

5.4. Dichas pruebas se realizarán en el lugar señalado para la entrega de los equipos una vez entregados y completada su instalación.

6. Acta de Recepción Definitiva de los Equipos

6.1. Cumplidas las tareas y verificaciones anteriormente descritas, el personal del Área de Comunicaciones del Poder Judicial deberá operar el sistema, sin la menor falla y cumplimentando de todas las prestaciones solicitadas (de cualquier índole), por al menos 120 horas (en días hábiles) continuas.

6.2. Una vez transcurrido exitosamente este período, se considerará que se ha producido la entrada en servicio efectiva del equipamiento y se emitirá el Correspondiente Conforme de Recepción Técnica, para que a partir de allí se tramite la “Conformidad Definitiva” expedida por la Excma. Corte Suprema de Justicia..

6.3. El Conforme correspondiente solo se emitirá cuando la totalidad de los servicios operen según lo solicitado y ofertado.

7. PLAN DE ENTREGAS Y CUMPLIMIENTO

7.1. El oferente contará con un plazo de 75 (**setenta y cinco**) **días corridos** a partir de la fecha de recepción de la Orden de Provisión.

7.2. Todos los plazos se contarán en días corridos a partir de la fecha de recepción de la Orden de Provisión y de acuerdo al plan de entregas acordado con el Área de Comunicaciones del Poder Judicial al momento de la aceptación de las propuestas.

9. FORMA DE COTIZACIÓN

9.1. Se realizará la cotización, por cada ítem de los equipos y servicios solicitados” detallados en el “*ANEXO 1*”.

9.2. Se realizará la cotización, por cada ítem de los equipos y servicios solicitados como “opcionales” detallados en el “*ANEXO 2*”.

- 9.3. Se realizará la cotización del costo de instalación y mano de obra de la fibra óptica y los equipos solicitados” detallados en el “*ANEXO 3*”.

10. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

10.1. La Secretaría de Gobierno de la Excma. Corte Suprema designará a la Comisión que evaluará:

10.2. La presentación de todos los documentos solicitados en la presente licitación.

10.3. El cumplimiento de todas las cláusulas del presente pliego .

10.4. La evaluación completa de todo el equipamiento y sistemas ofrecidos, opcionales y alternativos, y la acreditación de Soporte Técnico y Antecedentes, en un todo de acuerdo a lo exigido en el presente pliego.

10.5. La comisión a designar evaluará a que oferente será adjudicado el único renglón, objeto de la presente licitación .

ANEXO 1: Lista de precios, bienes y servicios (MODELO)

Fecha :/...../.....
LC N°:
Nombre del Oferente :.....

REGLONES				
Renglón nro.	Bien o Servicio Conexo	Cantidad (No.de Unid.)	Precio Unitario	Precio Total

TOTAL REGLÓN :.....

TOTAL GENERAL :.....

ANEXO 2 : Lista de precios bienes y servicios opcionales

Fecha :/...../.....
LC N°:
Nombre del Oferente :.....

Renglón nro.	Bien o Servicio Conexo	Cantidad (No.de Unid.)	Precio Unitario	Precio Total

Nombre.....en calidad de.....

Firma

Debidamente autorizado para firmar por y en nombre de

El díadel mes de de

ANEXO 3: Lista de costos por instalación

Fecha :/...../.....
LC N°:
Nombre del Oferente :.....

Renglón nro.	Bien o Servicio Conexo	Cantidad (No.de Unid.)	Precio Unitario	Precio Total

Nombre.....en calidad de.....

Firma

Debidamente autorizado para firmar por y en nombre de

El díadel mes de de