

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Art. 1 - Nómina de elementos a proveer:

RENGLON UNICO: CABLEADO ESTRUCTURADO DE DATOS Y TELEFONIA
--

Redes e Interconexión

Se solicita la instalación de una red de cableado de UTP Categoría 6 como soporte físico para la conformación de una red de comunicación de datos para tráfico de alta velocidad en el nuevo edificio del Instinto Médico Legal (IML) del Poder Judicial de Santa Fe, ubicado en Lamadrid 2155 en la ciudad de Santa Fe. Este cableado de comunicación de datos será realizado según el concepto de “cableado estructurado” y cumplirá con las especificaciones de las normas ANSI/TIA568.2D, la cual reemplaza y actualiza especificaciones anteriormente cubiertas por normas como ANSI/EIA/TIA-568 B.2-1, EIA/TIA TSB-36, EIA/TIA TSB-40 y EIA/TIA SP-2840, con materiales certificados por organizaciones reconocidas internacionalmente.

Consideraciones Generales

La oferta básica de la red interna deberá proveer la instalación de los puestos de trabajo y las correspondientes cajas de conexión distribuidas en las áreas de oficinas del edificio, de acuerdo a los planos adjuntos. 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 ubicación definitiva de las cajas de conexión en cada oficina, se indicará en oportunidad de efectuarse los trabajos correspondientes.

La oferta deberá incluir un listado con los elementos a utilizarse, incluyendo marcas y modelos.

El oferente podrá realizar propuestas de cambios en la topología del sistema de cableado (cantidad, ubicación, etc.), con su correspondiente justificación, las cuales deberán ser analizadas por el personal técnico del Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe para su aprobación.

En las distintas instalaciones que se realicen se deberá mantener la estética del lugar y las reglas del buen arte. Si las tareas implican rotura de pisos, molduras, vidrios, levantado de alfombras, movimiento de cable canal existente, etc., el adjudicatario deberá proveer las reparaciones necesarias a fin de dejar todo en el estado inicial, a total satisfacción de la inspección.

Especificaciones Técnicas

Los trabajos comprendidos en las presentes especificaciones incluyen la **provisión de mano de obra, dirección técnica, materiales, herramientas y obras civiles necesarias** para la ejecución, instalación, certificación y puesta en correcto funcionamiento de las instalaciones de cableado estructurado indicadas en el plano 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.
- Provisión e instalación de 1 organizador de cables de una unidad por cada patcheta instalada.
- El cableado UTP destinado a interconectar los puestos de trabajo con los paneles de conexión (patcheras) ubicados en los respectivos gabinetes de cableado de cada piso deberá ejecutarse de acuerdo con la siguiente distribución:
 - Subsuelo: 11 puestos dobles y 2 puestos simples destinados a impresoras y Access Points.
 - Planta Baja: 18 puestos dobles y 7 puestos simples destinados para la guardia policial y Access Points.

- Primer Piso: 15 puestos dobles y 7 puestos simples destinados a cromatógrafos y Access Points.
- Se deberán realizar dos (2) enlaces UTP independientes para interconectar el Centro de Cableado ubicado en el primer piso con los Centros de Cableado correspondientes al Subsuelo y al segundo piso, respectivamente.

Los puestos dobles estarán conformados por 1 para Datos y 1 para telefonía, cada una de estas bocas deberá terminar en una patchera independiente, según corresponda.

- Todos los puestos deberán estar vinculados mediante cableado UTP con el Centro de Cableado correspondiente a cada piso.
- Provisión de 66 cordones de conexión (patchcord de al menos 2 mts.), para los equipos informáticos.
- Provisión e instalación de las cajas de conexión, periscopios y conectores de comunicación de datos en los puestos de trabajo que sean necesarios.
- Para los puestos de los Access Point el cableado deberá terminar en una roseta amurada al techo.
- El adjudicatario deberá realizar la instalación y montaje de los racks provistos por el Poder Judicial de la Provincia de Santa Fe, ubicados en los respectivos Centros de Cableado de cada piso.

De acuerdo a las especificaciones del plano se distribuirán sobre las canalizaciones las cajas de conexión para conectar los puestos de trabajo. Las cajas de conexión serán plásticas y deberán tener capacidad para 2 conectores modulares de 8 posiciones (RJ45), de los cuales se instalarán y cablearán los 2 conectores en los que terminarán los cables UTP, certificados según Categoría 6.

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

Cableado a los puestos de trabajo

De acuerdo a los planos que se adjuntan, desde los gabinetes de cableado a instalarse en cada piso se accederá a cada caja de conexión con cables de cuatro pares trenzados sin blindaje (UTP) certificados según Categoría 6 bajo las especificaciones ANSI/TIA 568.2-D. El tendido de los cables hasta las cajas de conexión se realizará saliendo desde el rack de comunicaciones y accediendo a las diferentes canalizaciones a instalar para llegar a cada uno de los puestos de trabajo.

Todas las cajas de conexión deberán ser etiquetadas con indicación de número de puesto y panel de conexión (patchera) desde la que proviene utilizando etiquetas de material plástico resistente al rozamiento y la humedad. Ej. **PB-PD01-B01** (Esto sería la boca de Planta Baja ubicada en la Patchera de Datos (T para Telefonía) nro 1 en la Boca nro 1).

Panel de interconexión.

Los paneles de interconexión (patchera) dispondrán de 24 bocas. Los pares UTP de la red terminarán en estos paneles en conectores modulares de 8 posiciones (RJ-45) fijados a circuitos impresos con contactos tipo IDC sin soldadura. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en Categoría 6. Se deberán proveer 1 organizador de cables de 1 U por cada patchera y 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 conexionado categoría 6.

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 E “Link Test”. Dicha certificación será hasta 350 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. En el caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quien realizará las certificaciones por cuenta del adjudicatario.

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 informatica@justiciasantafe.gov.ar y se realizaran hasta 3 (tres) días hábiles 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.

Plazo de ejecución

20 (veinte) días corridos a partir de la recepción de la Orden de Provisión y previa coordinación de la fecha de comienzo con el área de infraestructura de la Secretaría de Informática.

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.