



**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

características como mínimo:

- Al menos tres (3) tomacorrientes de salida.
- Microprocesador incorporado.
- Display informativo de tensión.
- Capacidad para operar con una tensión 220 A CA, 50 Hz.
- Capacidad para operar con corrientes de hasta 10 A.
- Capacidad de corte por baja tensión de hasta 175 V.
- Capacidad de corte por alta tensión de hasta 250 V.

**2.3.12 Consola para disertante.**

Computadora All-in-One. Deberá contar con las siguientes características como mínimo:

- Monitor touch.
- Procesador Intel® Core™ i5.
- Placa de video de 2GB adecuada para las exigencias del software a utilizar.
- Memoria DDR3 de 8 GB como mínimo.
- Disco rígido SATA III de al menos 500 GB, 7200 rpm.
- Parlantes estéreo integrados de 3W cada uno como mínimo.
- Pantalla LED táctil de 21,5" capaz de alcanzar una resolución de 1920 x 1080p, con capacidad multitouch de al menos diez puntos táctiles.
- Placa de red:
  - Ethernet 10/10/1000
  - WiFi 802.11 b/g/n

Deberá contar con sistema Windows 7 Pro preinstalado. Deberá controlar la operación de la pizarra interactiva y del proyector.

**2.3.13 Consola de Audio:**

Deberá contar con las siguientes características:

- De calidad corporativa apto para uso intensivo.



**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

- De marcas reconocidas en el rubro.
- Deberá contar con entradas y salidas suficientes para el manejo de los componentes de audio solicitados.

**2.3.14 Pizarra interactiva.**

Marca Minio modelo Teach o similar. Deberá contar con las siguientes características:

- Poseer un receptor inalámbrico conectable a un puerto USB.
- Poder cumplir sus fines sin necesidad de un proyector.
- Contar con un sistema de lápices y un borrador.

Debe permitir:

- Guardar las notas y los dibujos de la pizarra directamente en el ordenador, en cuatro colores y de forma automática.
- Guardar, editar e imprimir las notas de la pizarra en cualquier momento, en distintos formatos, entre los que se incluyen PDF, JPEG y HTML.
- Añadir dibujos durante la exposición.
- Convertir textos manuscritos en letras fuente con un solo click.
- Cambiar de forma dinámica entre el modo captura y el modo interactivo.
- Cambiar entre los modos disertante y participante.
- Guardar las anotaciones hechas con rotuladores no permanentes en una carpeta.
- Capturar y guardar 4 colores.
- En documentos, convertir la escritura manual en texto.
- Que los lápices se recarguen de forma automática en la bandeja de carga de la parte superior de la tableta.
- Que el lápiz funcione como un ratón, de forma que permita controlar las funciones del ordenador desde la pizarra. Debe incluir botones de función para hacer clic, clic con el botón derecho, arrastrar y soltar.

Debe incluir un software que:

- Permita añadir materiales interactivos (sonidos, vídeo, animaciones).
- Permita importar al software exposiciones desde PowerPoint, Word, Excel y Adobe Acrobat.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

- Opere con sistemas operativos Windows, Macintosh y Linux.

La Adjudicataria deberá montar el equipamiento en la pizarra física indicada por la Oficina de Gestión de Audiencias y Atención al Ciudadano, proveyendo todos los elementos de montaje necesarios.

**2.3.15 Proyector.**

Deberá contar con las siguientes características:

- Adecuado para la proyección en las salas a utilizar.
- De tipo corporativo y calidad profesional.
- Deberá permitir la proyección de imágenes a plena luz conservando la calidad necesaria para su correcta visualización.

**2.3.16 Torre de grabación**

Deberá contar con las siguientes características:

- Fuentes de calidad corporativa aptas para uso intensivo y de marcas reconocidas en el rubro, en cantidad suficiente para abastecer todas las grabadoras funcionando simultáneamente. No se aceptarán fuentes Sentey o Noganet.
- Capacidad para grabar cinco (5) discos de DVDs o Blu-Rays simultáneamente
- Contar con regrabadoras de calidad corporativa aptas para uso intensivo y de marcas reconocidas en el rubro, aptas para la grabación de todo tipo de CDs, DVDs y Blu-ray.
- Posibilidad de elegir la velocidad de grabación.
- Protección contra errores de grabación por buffer under run.

**2.4 INSTALACIÓN Y CONEXIONADO**

El adjudicatario deberá conectar el equipamiento provisto, según lo indicado en el plano correspondiente, a las cajas de conexión instaladas.

Los micrófonos y las cámaras deberán ser instalados en las posiciones establecidas por la Oficina de Gestión de Audiencias y Atención al Ciudadano.

Los micrófonos deberán conectarse a la unidad de control de audio y vídeo para salas de audiencias según lo solicitado canalizando el cableado mediante





### **Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial**

cañería plástica flexible no propagante del fuego sobre cielorraso, colocando cajas de registro que permitan un cómodo acceso en caso de mantenimiento. La ubicación de dichos conductos y cajas deberá ser aprobada por la Dirección General de Informática y Tecnología.

La conexión entre la cámara y la unidad de control de audio y vídeo para salas de audiencias se realizará utilizando cable para micrófonos.

#### **2.4.1 Cableado de Salas Básicas y Cámara Gesell**

El adjudicatario deberá conectar los micrófonos a la unidad de control de audio y vídeo para salas de audiencias utilizando cable de par entrelazado con malla marca Belden o Western.

El adjudicatario deberá conectar el televisor ubicado en la Sala a la computadora All in One utilizando un cable HDMI. En el caso de que sea necesaria la amplificación de la señal HDMI, el adjudicatario deberá proveer el amplificador correspondiente de modo de permitir la visualización del video en la sala.

#### **2.4.2 Cableado de Salones de Usos Múltiples**

El adjudicatario deberá conectar los micrófonos a la unidad de control de audio y vídeo para salas de audiencias utilizando cable de par entrelazado con malla marca Belden o Western

El adjudicatario deberá conectar el televisor ubicado en el Salón a la computadora utilizando un cable HDMI. En el caso de que sea necesaria la amplificación de la señal HDMI, el adjudicatario deberá proveer el amplificador correspondiente de modo de permitir la visualización del video en la sala.

El adjudicatario deberá conectar el proyector ubicado en el Salón a la consola de disertante utilizando el cable necesario. En el caso de que sea necesaria la amplificación de la señal HDMI, el adjudicatario deberá proveer el amplificador correspondiente de modo de permitir la visualización del video en la sala.

El adjudicatario deberá conectar el equipamiento de la pizarra interactiva ubicado en el Salón a la consola de disertante utilizando un cable USB.

El adjudicatario deberá conectar los parlantes potenciados ubicados en el Salón a la computadora utilizando cables de audio de calidad profesional.





Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial

## 2.5 CABLEADO DE DATOS Y ALIMENTACIÓN

La oferta deberá contemplar el tendido de los ductos desde las salas hasta el Centro de Cómputos, necesarios para realizar el cableado, con sus respectivas cajas de paso necesarias para la instalación.

El cableado se realizará según lo indicado en los Diagramas correspondientes y en las posiciones establecidas por la Oficina de Gestión de Audiencias y Atención al Ciudadano.

Los cableados serán realizados según los siguientes lineamientos:

### 2.5.1 Imagen, voz y datos

- El cableado de imagen, voz y datos cumplirá con las especificaciones de la norma indicadas en el punto "Normalización".
- En el caso que sean necesarias, las montantes de cableado a tender entre los cuartos de cableado y el Centro de Cómputos correspondiente serán realizadas en Categoría 6a (UTP).
- El cableado que conectará las cámaras y los puestos de red instalados en las salas con el rack correspondiente serán realizadas en Categoría 6 (UTP).

## 2.6 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a efectuarse bajo estas especificaciones incluyen la mano de obra, dirección técnica y materiales, para el funcionamiento correcto de las siguientes instalaciones:

- Cableado de la red de datos.
- Provisión e instalación de las cajas de conexión, conectores de datos y tomacorrientes indicados.
- Cableado de distribución eléctrica a los tomacorrientes para equipamiento con alimentación dedicada y puesta a tierra eléctrica.
- Provisión e instalación de bandejas porta cables, caños metálicos semipesados, zócalo canal, cable canal o ductos por cielorraso para conducir el cableado a los puestos de conexión de las cámaras.
- Se proveerán la totalidad de cables, patcheras, conectores, ferretería de montaje accesorios y demás elementos necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la instalación.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

**2.6.1 Materiales:**

La indicación de determinadas marcas, tiene por objeto establecer un nivel mínimo de calidad, pudiendo ser utilizados materiales de características equivalentes o superiores.

La adjudicataria deberá presentar para la aprobación de la Dirección General de Informática y Tecnología, las muestras, folletos, catálogo, etc., quien a su solo juicio decidirá sobre el particular.

Se podrán solicitar muestras de caños de hierro semipesado, cajas de Pase de chapa 18, conductores eléctricos y cables UTP, tomacorrientes, llaves interruptoras, etc., y todo otro material que la Dirección General de Informática y Tecnología determine.

El plazo para entregar la totalidad de las muestras solicitadas por la Dirección General de Informática y Tecnología se establece en ocho (8) días como máximo a partir de la recepción de la respectiva Orden de Compra.

Los jacks modulares, tanto los que serán instalados en la distribución horizontal como en los vínculos verticales, deberán contar con certificación UL o ETL, requiriéndose la entrega de dichos certificados conjuntamente con la propuesta.

Se aclara que se considerará a los datos proporcionados por los oferentes sobre los materiales a proveer como "de referencia", por lo que se corroborará si se corresponden con la información publicada por los respectivos fabricantes.

**2.6.2 Pruebas de Funcionamiento:**

El adjudicatario tendrá a su cargo la verificación final del correcto funcionamiento de todas las instalaciones del edificio a saber:

- Certificación del cableado de voz y datos de la instalación.
- Testeo de la instalación eléctrica.

**2.6.3 Manuales de operación y mantenimiento instalaciones edificio**

Antes de solicitar la Recepción Provisoria, el contratista deberá entregar, en formato CAD y PDF, en medio digital e impreso, los planos definitivos, los manuales de operación y mantenimiento de las siguientes instalaciones:

- Instalación eléctrica.
- Instalación de datos.





Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial

## 2.7 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES A REALIZAR Y MATERIALES Y EQUIPOS A PROVEER

Salvo indicaciones particulares de la Dirección General de Informática y Tecnología, la totalidad de los materiales necesarios para llevar adelante las tareas, serán responsabilidad del adjudicatario.

Los materiales para el sistema de cableado estructurado deberán ser nuevos, y certificados, según ANSI/TIA/EIA, y ser de reconocidas marcas en Networking, la codificación de los productos, número de parte etc. y deberán estar actualizadas.

La infraestructura asociada, estará compuesta por un conjunto de subsistemas, que más adelante son especificados, los cuales deberán ser integrados dentro de una ingeniería de diseño y aplicación, que permita su escalabilidad para aumentar los niveles de redundancia y para garantizar la flexibilidad del ambiente para futuros cambios de layout, cambio de equipos, etc.

El tendido de los cables de datos y de distribución eléctrica hasta los puestos de trabajo se realizará desde las canalizaciones existentes, mediante caños metálicos semirígidos y ductos por cielorraso y zócalos canales según indicación en el plano correspondiente.

La ocupación de los ductos a instalar no deberá superar el 60 % de su sección disponible.

### 2.7.1 Alimentación Eléctrica

Desde la protección termomagnética tetrapolar instalada en el Tablero de Seccional de piso se tenderán los conductos indicados en el plano correspondiente hasta cada tablero de piso dedicado a Salas de Audiencia.

Para la alimentación de cada sala se instalarán las protecciones indicadas en los planos denominados Tablero de Piso de Salas de Audiencia correspondientes a cada piso de los edificios de Coronel Díaz 2110 y Tacuarí 138.

Desde la protección termomagnética de la sala hasta la posición en que se ubicará la UPS de sala, la que será indicada por la Oficina de Administración de Audiencias, se tenderá un conductor de la sección indicada en el plano correspondiente, terminado en un conector correspondiente de salida de la UPS.

### 2.7.2 Tableros y elementos de comando y protección

#### Tableros





### **Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial**

En cada piso en el que se localizan las salas se instalará un tablero adecuado para la cantidad de protecciones a proveer. En caso de dudas acerca de las características exigidas, los oferentes deberán consultar lo expresado en el "Anexo III - Definiciones y recomendaciones y estándares a cumplir en el Renglón 1".

Sus cubiertas y soportes serán metálicos con puerta y chapa de aislación de los elementos de maniobra y protección, con las dimensiones y profundidad adecuada para su fácil instalación y mantenimiento, tendrán una cerradura adecuada y de igual combinación para todos. Las partes metálicas, en su totalidad deberán estar conectadas a tierra, en la elección del tablero deberá verificarse que tengan integrado los correspondientes puntos de fijación mecánica.

Se requiere la instalación de los siguientes elementos de comando y protección de los circuitos que proveerán tensión dedicada a las salas:

#### **Interruptores Termomagnéticos para riel DIN**

Se instalarán interruptores termomagnéticos que deberán contar con las siguientes características comunes:

- Conectado para su uso normal, las partes bajo tensión no deben ser accesibles.
- Mecanismo de "disparo libre", que ante una eventual sobrecarga y/o cortocircuito, hace que la desconexión se produzca aun cuando en forma mecánica se mantenga la palanca en posición de desconexión.
- Contactos de aleación de plata, evitando la soldadura producida por el arco eléctrico.
- Cámara extintora del arco.
- Disparo térmico para protección contra sobrecargas.
- Disparo electromagnético para protección contra cortocircuitos.
- Preferentemente de fabricación argentina, de reconocidas marcas del mercado como Siemens, Sica, ABB, Schneider Electric, etc.
- Termomagnéticos a ser instalado conforme a la documentación correspondiente.

#### **Interruptores de corriente nominal de 10 A**

Deberán contar con las siguientes características:





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

- Poder de corte:  $I_{cn} = 3kA$  (según normas correspondientes a la marca y modelo)
- Corriente nominal: 10 A.
- Tensión nominal: 127-220-380-440Vac; 50/60Hz.
- Tensión máxima de servicio: 440Vac.
- Característica de disparo: Según corresponda para la coordinación de las protecciones.

**Corriente nominal de 16 A**

Deberán contar con las siguientes características:

- Poder de corte:  $I_{cn} = 3kA$  (según normas correspondientes a la marca y modelo)
- Corriente nominal: 16 A.
- Tensión nominal: 127-220-380-440Vac; 50/60Hz.
- Tensión máxima de servicio: 440Vac.
- Característica de disparo: Según corresponda para la coordinación de las protecciones.

**Corriente nominal de 25 A**

Deberán contar con las siguientes características:

- Poder de corte:  $I_{cn} = 3kA$  (según normas correspondientes a la marca y modelo y coordinación de protecciones)
- Corriente nominal: 25 A.
- Tensión nominal: 127-220-380-440Vac; 50/60Hz.
- Tensión máxima de servicio: 440Vac.
- Característica de disparo: Según corresponda para la coordinación de las protecciones.

**Disyuntores diferenciales para riel DIN**

Preferentemente deberán ser de fabricación argentina, de reconocidas marcas del mercado como Siemens, Sica, ABB, Schneider Electric, etc.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

**Disyuntores diferenciales para riel DIN de 25 A**

Deberán contar con las siguientes características:

- Corriente nominal: 25 A
- Dos polos:
- Tensión nominal: 240 Vca
- Corriente nominal: 25 A
- Corriente Diferencial: 30 mA
- $I_m = I_{\Delta m} = 500 \text{ A} - 630 \text{ A} - 800 \text{ A}$
- Inc= 3000 A
- SCPD=Fus 63 A gG – Fus 80 A g G

**Disyuntores diferenciales para riel DIN de 40 A**

Deberán contar con las siguientes características:

- Corriente nominal: 40 A
- Dos polos:
- Tensión nominal: 240 Vca
- Corriente nominal: 40 A
- Corriente Diferencial: 30 mA
- $I_m = I_{\Delta m} = 500 \text{ A} - 630 \text{ A} - 800 \text{ A}$
- Inc= 3000 A
- SCPD=Fus 63 A gG – Fus 80 A g G

**2.7.3 Tendido de Sala**

Desde la posición de la UPS se tenderán cables que alimentarán los tomacorrientes para equipamiento y el canal de tensión del rack de sala, que se ubicarán en donde indique la Oficina de Administración de Audiencias, los que contarán con un conector adecuado en el extremo a conectar a la UPS.

Los conductores a utilizar serán del tipo Normalizados unipolares NM 247-3 libre de halógenos tipo Afumex 1000 de cobre aislación 750 V según Normalización de colores para alimentación de cada periscopio de tomacorrientes de puestos de acceso de UPS. El adjudicatario deberá someter a la aprobación de la Dirección General de Informática y Tecnología los planos





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

con la propuesta del tendido de alimentación eléctrica a los puestos de acceso de UPS.

En cada Salón de usos múltiples se instalarán:

- Seis (6) tomacorrientes en las ubicaciones correspondientes a las posiciones de la AIO, el televisor, la consola de disertante, los dos parlantes y el proyector.
- En cada una de ellos deberá instalarse una (1) ficha hembra con toma de tierra para 220 V de 2x10+T color Rojo tensión dedicada.
- El cable correspondiente a la posición de la UPS, el que se conectará al PDU provisto en el Renglón 1.

En cada sala de audiencias se instalarán:

- Dos (2) tomacorrientes en las ubicaciones correspondientes a las posiciones de la AIO y el televisor.
- En cada una de ellos deberá instalarse una (1) ficha hembra con toma de tierra para 220 V de 2x10+T color Rojo tensión dedicada.
- El cable correspondiente a la posición de la UPS, el que se conectará al PDU provisto en el Renglón 1.

En el Centro de Monitoreo del edificio de Coronel Diaz 2110 se instalarán:

- Dos (2) tomacorrientes cada uno contando con una (1) ficha hembra con toma de tierra.

En la cámara Gesell del edificio Tacuarí se instalará:

- Dos (2) tomacorrientes en las ubicaciones fijadas por la Oficina de Administración de Audiencias.
- El cable correspondiente a la posición de la UPS, el que se conectará al PDU provisto en el Renglón 1.

Para la fase y neutro de los tomacorrientes deberá realizarse un tendido con conductores colores marrón y celeste de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Para la puesta a tierra de los tomacorrientes deberá realizarse un tendido con conductor amarillo/verde de 2,5 mm<sup>2</sup> tomado de la barra de tierra existente en los tableros.





### **Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial**

Los mismos deberán montarse sobre periscopio, cable canal, caja Ackerman, o caja en cielorraso según sea necesario en cada sala, SUM, Cámara Gesell o Centro de Monitoreo.

#### **2.7.4 Instalación de datos**

##### **Cableado Horizontal:**

Las posiciones en las que se instalarán la computadora, la consola de disertante, las cámaras y los equipos wifi se conectarán a la patchera instalada en el rack de piso mediante cableado UTP categoría 6.

Las bocas de conexión de datos deberán ser certificadas por la adjudicataria, una vez instaladas y cableadas, para funcionamiento según categoría 6. Los oferentes deberán informar el equipamiento de que disponen para la certificación de cables y bocas, y la validez de la calibración de dicho instrumental. En caso de no disponer del mencionado equipamiento, deberán indicar quién realizará las certificaciones por cuenta de la adjudicataria.

El adjudicatario deberá someter a la aprobación de la Dirección General de Informática y Tecnología los planos con la propuesta del tendido de datos a los puestos de acceso.

##### **Distribución Horizontal**

Desde el Rack de piso se accederá a cada puesto de trabajo con dos cables de cuatro pares trenzados sin blindaje (UTP) certificados según categoría 6.

Las mangueras de distribución no podrán exceder los 24 cables, en el caso de la utilización de precintos (donde corresponda) no superarán distancias de fijación mayores a 1 metro manteniendo las tensiones apropiadas según la norma.

Se debe asegurar que la tensión a la que se someterá el cableado estructurado UTP Categoría 6 y/o Categoría 6a será inferior o igual a los máximos permitidos por las normas y las especificaciones del fabricante, igual cuidado deberá contar con los radios de curvatura de los mismos, los cuales no serán inferiores a 4 veces el radio del cable.

Deberán efectuarse en la instalación las protecciones necesarias en la salida de gabinete, los accesos a cajas de conexión y de paso, los cruces de paredes y mamparas y en cualquier otro sector del recorrido en el que pudiese producirse un futuro daño en el cableado.

Todos los puestos de trabajo deberán ser etiquetados con indicación de número de puesto y función.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

**Rack de Piso**

Salvo indicación en contrario, los pares de la red dedicada de datos terminarán en un panel de conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) ubicado en el Rack de Piso. El panel o bastidor será del tipo backplane de circuito impreso. Se colocarán paneles y conectores modulares suficientes para conectar todas las posiciones de datos que deriven a ese rack en particular. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en Categoría 6.

En el rack los cables se terminarán en conectores modulares hembras de 8 posiciones (RJ45) Categoría 6 color azul como ya fuera indicado. El cableado en los Patch Panel y terminadores deberá realizarse según el formato de "PinOut" 568 A.

Estos patch panels incluirán sus correspondientes accesorios como rótulos de identificación, tornillos, elementos de fijación, etc.; conforme a las recomendaciones del fabricante del producto ofertado

No se admitirá la realización de empalmes en ningún punto de las montantes. No se admitirán los que no estén ejecutados correctamente.

**Conexión de datos para computadora**

Cada puesto de conexión de datos para computadora dispondrá de:

- Dos (2) conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A.
- Los mismos deberán montarse sobre periscopio, cable canal o caja Ackerman según sea necesario en cada sala o SUM.

**Conexión de datos para consola de disertante**

Cada puesto de conexión de datos para consola de disertante dispondrá de:

- Dos (2) conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A.
- Los mismos deberán montarse sobre periscopio, cable canal o caja Ackerman según sea necesario en cada sala o SUM.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

**Conexión de datos para Centro de Monitoreo de Coronel Díaz 2110**

Cada puesto de conexión de datos para el Centro de Monitoreo dispondrá de:

- Dos (2) conectores modulares de 8 posiciones (RJ45) en los que terminarán los cables UTP, certificados según categoría 6, cableado con la disposición T568A.

Los mismos deberán montarse sobre periscopio, cable canal o caja Ackerman según sea necesario en el Centro.

**Conexión de datos para puesto de acceso para cámaras y wifi**

Cada puesto de acceso de cámaras y de wifi dispondrá de:

- Un caja de conexión para montaje en cielorraso en la que se instalará el módulo de conexión.
- Un (1) conector modular de 8 posiciones (RJ45) en el que terminará el cable UTP, certificado según categoría 6, cableado con la disposición T568A.

Se utilizarán en cada puesto de acceso a wifi un cable UTP de 4 pares trenzados para datos.

**Terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6**

Las terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6 deberán ser:

- De color AZUL para puestos de conexión de computadoras.
- De color ROJO para puestos de conexión de cámaras.
- De color VERDE para puestos de conexión de WIFI.

Los mismos deberán estar de acuerdo con los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoría 6, para cableado horizontal o secundario, uso interno, en punto de acceso en área de trabajo para tomas de servicios en sistemas estructurados de cableado y en sistemas que necesiten gran margen de seguridad sobre las especificaciones estandarizadas para garantía de soporte a las aplicaciones futuras.

**Montantes para cableado vertical:**

En el caso de ser necesario, se tenderán cables suficientes para conectar los switches a instalar en los racks de piso utilizando dos (2) cables por switch, UTP de color GRIS categoría 6a para Gigabit Ethernet (1000baseT), conforme al último draft de la norma TIA/EIA para la categoría, desde la patchera ubicada





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

en el rack de cada Piso hasta la patchera ubicada en el Rack de Salas de Audiencias ubicado en el Centro de Cómputos, los mismos deberán ser a prueba de agua y aptos para tendido vertical sobre montante.

Los pares terminarán en un panel de conectores modulares de color BLANCO de 8 posiciones (RJ45). El panel o bastidor será del tipo backplane de circuito impreso, y contará con una capacidad mínima de 24 conectores de acceso. Tanto el panel como los conectores de datos deberán estar garantizados para funcionamiento en Categoría 6a.

**Patchcords**

El adjudicatario proveerá la totalidad de los patchcords necesarios para la conexión tanto de puestos de trabajo, de acceso para cámara y wifi como de racks de piso y al Centro de Cómputos.

**2.8 IDENTIFICACIONES Y ROTULACIÓN DE LA INSTALACION DEL SISTEMA PARA DATOS**

Se deberá asignar una denominación que individualice a cada uno de los elementos físicos de la instalación (bloques de terminales y cada una de sus terminales, bastidores de cableado, bocas de áreas de trabajo, gabinetes de telecomunicaciones, paneles, conectores, cables en ambos extremos, etc.).

Esta denominación será fijada en los correspondientes elementos por medios durables. La denominación de cada elemento deberá guardar relación con su posición topográfica. Los procedimientos de asignación de nombres e identificación en la documentación deberán ser consensuadas entre el adjudicatario y la Dirección General de Informática y Tecnología antes de ponerse en ejecución.

Antes de realizar los tendidos deberán estar aprobadas por la Dirección General de Informática y Tecnología las etiquetas y planillas de administración con el formato que establece la norma mencionada.

Los cables de tendido horizontal correspondientes a acceso de datos deberán ser color azul.

Los cables de tendido horizontal correspondientes a acceso a wifi deberán ser color verde.

Los conectores modulares (hembra) de 8 posiciones (RJ45) correspondientes a acceso de datos deberán ser color azul.

Los conectores modulares (hembra) de 8 posiciones (RJ45) correspondientes a acceso a wifi deberán ser color verde.

Los Patchcords deberán ser de los siguientes colores:

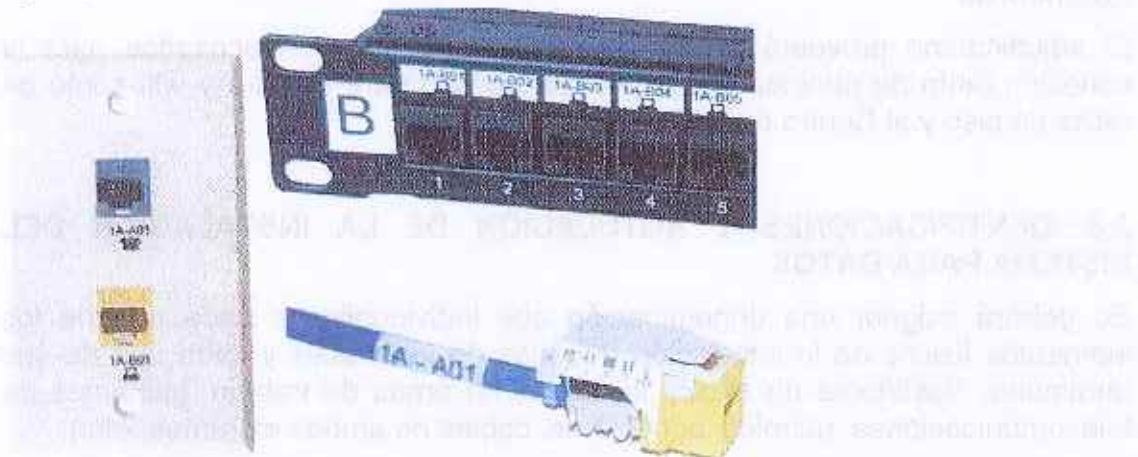




### Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial

- Negro para los patchcords correspondientes a usuarios y de puestos de acceso a fotocopiadora.
- Verdes para los patchcords correspondientes a acceso de wifi.
- Celeste para los patchcords de rack correspondientes a puestos de trabajo y de acceso a fotocopiadora.
- Verdes para los patchcords de rack correspondientes a acceso de wifi.

#### Ejemplo de Rotulad:



## 2.9 CERTIFICACIÓN DE LA RED DE DATOS Y MEDICIONES

Una vez instaladas y cableadas, el adjudicatario deberá certificar cada boca de conexión de datos para funcionamiento según Categoría 6 para los tendidos.

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 EIA/TIA 568A y los documentos EIA/TIA TSB-36 y EIA/TIA TSB-40 etc., para cableado y hardware de certificación para categoría 6 en la norma TIA/EIA-568-C en sus últimas versiones homologadas aplicables, existentes al día del inicio de la instalación.

Se deberán consignar las mediciones por cada boca certificada (a canal completo), MONOMARCA entendiendo como "canal" el conjunto completo de elementos por los que se transmite la señal de información, desde el equipo activo del cuarto de telecomunicaciones hasta la Terminal de información.

Las mediciones de cableado UTP deberán realizarse con equipamiento especializado en certificar instalaciones de cableado ANSI/EIA/TIA-568-B2.1. Dicha certificación deberá contar con un rango base de 250 MHz y deberá estar certificado para cumplir la totalidad de las varias aplicaciones de red que





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

se pudiera utilizar, conforme a la totalidad de las normas homologadas aplicables, existentes al día del inicio de la instalación.

Las mediciones de cableado UTP y de fibra óptica deberán realizarse con equipamiento especializado en certificar instalaciones y deberá estar certificado para cumplir la totalidad de las varias aplicaciones de red que se pudiera utilizar, conforme a la totalidad de las normas homologadas aplicables, existentes al día del inicio de la instalación.

El adjudicatario deberá informar a la Dirección General de Informática y Tecnología antes de realizar las certificaciones, el cronograma de las mismas, el equipamiento de que disponen para la certificación de la totalidad del sistema estructurado a canal completo, y la validez de la calibración y actualización de software que requiere el fabricante de la solución propuesta a canal completo.

La instalación deberá ser realizada en su totalidad con una solución integral, de una sola marca de extremo a extremo, a fin de asegurar el cumplimiento de garantías, las que deberán ser extendidas por el instalador. La Certificación de la Red de Datos será requisito indispensable para la Recepción de los trabajos.

**2.9.1 Terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6 para puestos de trabajo y puestos de acceso a fotocopiadora**

Las terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6 deberán ser de color AZUL de acuerdo con los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoría 6.

**2.9.2 Terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6 para puestos de acceso a wifi**

Las terminaciones de cable UTP – RJ45 categoría 6 deberán ser de color verde de acuerdo con los requisitos de la norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoría 6.

**2.10 RECEPCIÓN DEL SERVICIO**

La recepción de las instalaciones tendrá lugar una vez que la adjudicataria haya cumplido satisfactoriamente con:

- Entrega al Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A. de todos los manuales y el packaging correspondiente a todos los servidores, las cámaras, etc., provistos y del Manual operativo integral del sistema.
- Instalación de todo el equipamiento.





### Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial

- Puesta en estado operativo de la totalidad de los equipos y software requeridos.
- Prueba de las funcionalidades requeridas.
- Presentación de un esquema con identificación de cableado y equipos.
- Dictado de la capacitación al personal designado.

Toda la documentación incluida en la recepción deberá estar redactada en español.

#### **2.11 MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

Antes de solicitar la Recepción del Servicio, el contratista deberá entregar, en formato CAD y pdf, en medio digital e impreso, los planos de proyecto definitivos, los manuales de operación y mantenimiento de las siguientes instalaciones:

- Diagrama de conexionado de cada sala.
- Manuales de uso de todo el equipamiento informático, de audio y video.
- Planos finales del tendido de datos impresos y en digital.
- Planos finales del tendido de alimentación eléctrica impresos y en digital.
- Patchcords tanto de puestos de trabajo como de racks.
- Certificación a canal completo de cada puesto de trabajo en digital.
- Informe de evaluación de instalación eléctrica.

#### **2.12 GARANTÍA Y MANTENIMIENTO**

Se establece un plazo de garantía y mantenimiento preventivo y correctivo de veinticuatro (24) meses, contados a partir del Parte de Recepción Definitiva de la provisión, instalación y puesta en marcha de lo adjudicado en el renglón.

Todo el equipamiento a proveer debe ser nuevo y sin uso. No se aceptará la provisión de equipamiento reacondicionado (refurbished).

Con el Parte de Recepción Definitiva de la provisión, instalación y puesta en marcha de lo adjudicado en el renglón, la adjudicataria podrá facturar el importe correspondiente a la garantía y mantenimiento por el plazo de veinticuatro (24) meses, el cual se pagará en una única vez, por anticipado. La adjudicataria deberá integrar la garantía por pago anticipado, por el monto total correspondiente al servicio de garantía y mantenimiento.





**Comisión de Administración,  
Gestión y Modernización Judicial**

Durante este plazo, el adjudicatario deberá prestar el servicio de mantenimiento técnico preventivo y correctivo, incluyendo:

- 1) Resolución de fallas de la instalación.
- 2) Provisión de repuestos y/o equipos de backup.
- 3) Mano de obra.
- 4) Supervisión técnica.
- 5) Todo otro elemento que garantice el correcto funcionamiento del equipamiento y la instalación del mismo a partir de su efectiva puesta en marcha
- 6) Servicio de mantenimiento post-venta: contemplará 6 incidentes al año con un tiempo de respuesta de 2 horas de lunes a viernes en horario de 9 a 19 hs., mientras dure la garantía de 24 meses del producto. Los equipos que presenten fallas deberán estar operativos en no más de 24 horas de reportado el incidente al adjudicatario. A tales efectos, el oferente deberá detallar en su propuesta económica el procedimiento a realizar en caso de reportar incidentes, tales como el número telefónico de asistencia, personas de contacto, etc.

### 2.12.1 Métricas de Restauración de Servicio

El mantenimiento técnico preventivo y correctivo se realizará bajo las siguientes modalidades.

Para la resolución de fallas en la instalación o equipamiento:

El plazo máximo de respuesta será de tres (3) horas y el plazo máximo para la reparación o cambio del equipamiento en falla será de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir del momento de la notificación fehaciente de la falla producida. El retiro y la reposición del equipamiento correrá por cuenta del adjudicatario.

El adjudicatario deberá comunicar fehacientemente el lugar, teléfono, fax y dirección de correo electrónico para realizar los reclamos y el procedimiento a seguir.

### 2.12.2 Penalidades

Los eventuales casos de cumplimiento no satisfactorio para este Consejo de la Magistratura de la C.A.B.A. en cuanto a lo establecido en las Cláusulas de Garantía y Mantenimiento estipuladas aquí o en el Pliego de Condiciones





### **Comisión de Administración, Gestión y Modernización Judicial**

Particulares, por parte del adjudicatario, facultarán a este organismo a la aplicación de penalidades.

El incumplimiento en término de las obligaciones contractuales coloca al adjudicatario en estado de mora y, por lo tanto, sujeto a la aplicación, previo informe de la Dirección General de Informática y Tecnología, de las penalidades y/o sanciones establecidas en la normativa vigente y en los siguientes puntos:

#### **Restauración de servicio**

Si no se cumplieran las métricas de Restauración de Servicios especificadas, en casos de fallas atribuibles al adjudicatario, se aplicarán las penalidades descriptas a continuación:

- Del primer al cuarto incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 0,5% del monto total correspondiente al rubro Garantía y Mantenimiento del Renglón 1.
- Del cuarto al octavo incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 1% del monto total correspondiente al rubro Garantía y Mantenimiento del Renglón 1.
- Del noveno al vigésimo incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 2% del monto total correspondiente al rubro Garantía y Mantenimiento del Renglón 1.

#### **Rescisión del Contrato**

El Consejo de la Magistratura podrá rescindir el contrato de pleno derecho, cuando se produjera alguna de las siguientes causales:

- A. Cuando transcurrido el plazo estipulado para la entrega, configuración y puesta en marcha del equipamiento sea incumplido y de no mediar causa justificable, no se hubieran iniciado los trabajos objeto de la presente licitación.
- B. Cuando se alcanzaren los veinte (20) incidentes cuya resolución no cumpliera con la métrica de restauración de servicio.

### **3. ESPECIFICACIONES RENGLON 2**

Se deberá proveer, instalar y poner en marcha un Sistema de Gestión para Salas de Audiencia, para ser instalado en dieciséis (16) salas de audiencia y