

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL RESISTENCIA**



- **Asignatura:** Administración de Recursos – Integradora del 4^{to} nivel
- **Cátedra:** Ing. Claudia A. SORIA OJEDA – Profesora Titular
Ing. Rosina RAMIREZ – Jefe de Trabajos Prácticos
Ing. Jorge ROA – Auxiliar Docente de 1ra

Integrantes:

- ❖ Budzovsky, Gerardo
- ❖ Cuevas, Rodrigo
- ❖ Diaz Duarte, Nicolas
- ❖ Jaworski, Martin Ezequiel
- ❖ Marega, Augusto
- ❖ Nadal, Alejandro
- ❖ Silva, Otto
- ❖ Lopez, Soto Carlos
- ❖ Lugo, Luciano Nahuel
- ❖ Sánchez, Maximiliano
- ❖ Sponton, Luciano
- ❖ Soto, Juan Cruz

Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información

Año: 2020

Resumen ejecutivo

La presente solicitud busca convocar a oferentes interesados en proveer HARDWARE a la Corporación Administrativa del Poder Judicial de Chile, para lo cual se cuentan con un plazo máximo de 5 días.

Propósito

La Corporación Administrativa del Poder Judicial de Chile, en adelante e indistintamente “la CAPJ”, “la Corporación” o “la Corporación Administrativa”, convoca a ofertar para la contratación de HARDWARE para el Poder Judicial, en los términos y condiciones establecidos en el presente instrumento.

El objeto de la presente convocatoria consiste en la adquisición de HARDWARE contemplando 300 dispositivos de sistema de grabación digital para las salas de juicios orales y del tipo “llave en mano”, con su correspondiente implementación en un plazo de 2 meses, así como también soporte técnico, de conformidad con lo dispuesto en las especificaciones de este documento.

Lista de Requerimientos

1) Micrófono:

- 1.1. Directividad: Bidireccional.
- 1.2. Gama de frecuencias: 50 - 20000 Hz.
- 1.3. Sensibilidad: 6 mV/Pa (-44 dBV).
- 1.4. Nivel de ruido equivalente (CCIR 468-3): 32 dB.
- 1.5. Relación señal/ruido (pond. A): 70 dB.
- 1.6. Conector: XLR de 3 polos.
- 1.7. Color: negro.
 - 1.7.1. Hexadecimal entre #1c0d02 y #1c0d0A.
- 1.8. Pie de mesa para micrófono:
 - 1.8.1. Largo mínimo: 15 cm.

2) Tarjeta de Audio:

- 2.1. Que permitan conexión de cuatro micrófonos (a través de interfaces si es necesario).
 - 2.1.1 Conectores XLR de baja Impedancia
- 2.2. Conector compatible con el micrófono provisto.
- 2.3. Conector compatible con la PC provista.

3) PC:

- 3.1. Gabinete.
 - 3.1.1. Entrada para 2 ventiladores.
 - 3.1.2 Vidrio templado.
- 3.2. Placa madre compatible con los demás componentes provistos.
 - 3.2.1. 8 conectores USB.
 - 3.2.2. Conexión a red de 100Mb .
 - 3.2.3. 4 slots para RAM, que soporta 32Gb cada slot
 - 3.2.4. Soporte M.2
 - 3.2.5 6 Sata con velocidad de transferencia de 10GB
- 3.3. Procesador
 - 3.3.1. Procesador Intel i3 5ta generación o mejor.
 - 3.3.2. Sistema de enfriamiento, temp < 55°
 - 3.3.3. 2.2 GHz o mayor.
- 3.4. 16 GB de memoria RAM.
 - 3.4.1. DDR4.
 - 3.4.2. 3000 MHz o mayor.
- 3.5. 500 GB de almacenamiento (para guardar de forma local en caso de emergencia).
 - 3.5.1 Tipo: SSD. M.2
- 3.6. Monitor de 24 pulgadas , compatible con la tarjeta madre provista.
 - 3.6.1. Conector HDMI.

- 3.6.2. Cable Mallado.
- 3.7. Mouse compatible con la tarjeta madre provista.
 - 3.7.1. Conector USB.
 - 3.7.2. Con sensor de movimiento totalmente óptico.
 - 3.7.3. Con al menos 3 botones.
 - 3.7.4. Rueda de scroll.
 - 3.7.5. Inalámbrico.
 - 3.7.6. Recargable.
- 3.8. Teclado compatible con la tarjeta madre provista.
 - 3.8.1. Conector USB.
 - 3.8.2 Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY.
 - 3.8.3. Con teclado numérico.
- 3.9. Placa de red compatible con la red provista.
 - 3.9.1. Ethernet.
 - 3.9.2. Conexión RJ 45.
 - 3.9.3. 100Mbps.
 - 3.9.4. Compatible con redes 2.4GHz y 5GHz (dual band).
- 3.10. Conector compatible con la tarjeta de audio provista.
- 3.11. Placa de video.
 - 3.11.1. Placa gráfica dedicada.
 - 3.11.2. Memoria de video de 2GB.
 - 3.11.3 DDR3.
- 3.12. Lectora grabadora de DVD.
- 3.13. Lectora diskettera con adaptador a la PC.
- 3.14. Ventiladores.
 - 3.14.1. RPM: 1200.
 - 3.14.2. Caudal (m3/h): 100.

4)Red:

- 4.1. Ethernet.
- 4.2. Elementos .
 - 4.2.1. Puntos de Acceso.
 - 4.2.1.1. Frecuencias 5GHz.
 - 4.2.1.2. Frecuencias 2.4GHz.
 - 4.2.2. Switches.
 - 4.2.2.1. POE.
 - 4.2.2.2. 10 puertos RJ-45.
 - 4.2.2.3. Rackeable.
 - 4.2.2.4. Zapatilla rackeable de 10 tomas.
 - 4.2.2.5 Configuración sencilla a través del navegador Web.
 - 4.2.3. Cable UTP cat5.
 - 4.2.4. Rack de piso.
 - 4.2.5. Profundidad 600mm.
 - 4.2.6. Puerta de vidrio templado.
- 4.3. Red inalámbrica del tipo Wi-Fi (Wireless Fidelity).

5) Almacenamiento:

- 5.1. Uso diario: 3600 horas de audio (teniendo en cuenta las 300 estaciones de grabación al mismo tiempo)
- 5.2. Capacidad: 5 años a partir de la fecha de entrega (evolutivo).
- 5.3. Backups:
 - 5.3.1. Automáticos.
 - 5.3.2. Incrementales.
 - 5.3.3. Tiempo de recuperación del total de la información menor a 2 días.
 - 5.3.4. Ubicación separada del almacenamiento principal.
- 5.4. Almacenamiento:
 - 5.4.1. Permanente.
 - 5.4.2. Formato MP3.
- 5.5. Encriptación de almacenamiento.
 - 5.5.1. EncFS/EFS
- 5.6. Calidad de audio: Estudio(24 bits, 96KHz) o mejor.
- 5.7. Almacenamiento en la nube.

6) Resistencia a la falla del suministro eléctrico

- 6.1. Duración: Frente a la caída del suministro eléctrico, el sistema debe seguir funcionando por 15 minutos, para poder resguardar la información.
- 6.2 UPS
 - 6.2.1 230V Salida
 - 6.2.2 8 Tomas de salida
 - 6.2.3 Frecuencia de entrada 50/60 Hz
 - 6.2.4 Onda de salida: Senoidal
 - 6.2.5 Potencia de salida 1.98 KVatios

7) Entrega:

- 7.1. Llave en mano: la solución debe incluir la instalación, el sistema debe entregarse listo para funcionar, instalado en todas las salas del Poder Judicial de Chile.

8) Cableado

- 8.1 Cañerías para pared para la disposición del cableado de ½ pulgada
 - 8.1.1 Cañerías anti ignífugas
- 8.2 Cable balanceado estéreo blindado
 - 8.2.1 Malla de algodón

9) Mantenimiento

- 9.1 Mantenimiento correctivo
 - 9.1.1 Disponibilidad 24/7 en todo el país
- 9.2 Mantenimiento preventivo
 - 9.2.1 Semestral
 - 9.2.2 Duración: 5 años

10) Instalación

10.1 Instalación incluida

10.2 Duración : 2 meses.

Cuestionario

Sistema de prioridades:

- Obligatorio (O)
- Altamente Deseable (AD)
- Deseables (D)

Cuestionario	Prioridad
1. Micrófono	
1.1 Directividad: Bidireccional	O
1.2 Gama de frecuencias: 50 - 20000 Hz	AD
1.3 Sensibilidad: 6 mV/Pa (-44 dBV)	AD
1.4 Nivel de ruido equivalente (CCIR 468-3): 32 dB	D
1.5 Relación señal/ruido (pond. A): 70 dB	AD
1.6 Conector: XLR de 3 polos	O
1.7 Color: negro	D
1.8 Pie de mesa para micrófono: Largo mínimo: 15 cm	AD
2. Tarjeta de audio	
2.1 Entrada para 4 microfonos	O
2.1.1. Conectores XLR de baja Impedancia.	O
2.2 Conector compatible con el micrófono provisto.	O
2.3. Conector compatible con la PC provista.	O
3. PCs	
3.1 Gabinete	
3.1.1. Entrada para 2 ventiladores.	O

3.1.2 Vidrio templado.	AD
3.2. Placa madre compatible con los demás componentes provistos.	
3.2.1. 8 conectores USB.	D
3.2.2. Conexión a red de 100Mb .	AD
3.2.3. 4 slots para RAM,que soporta 32Gb cada slock	D
3.2.4. Soporte M.2	AD
3.2.5 6 Sata con velocidad de transferencia de 10GB	AD
3.3 Procesador	
3.3.1. Procesador Intel i3 5ta generación o mejor.	AD
3.3.2. Sistema de enfriamiento, temp < 55º	AD
3.3.3. 2.2 GHz o mayor.	D
3.4. 16 GB de memoria RAM.	O
3.4.1. DDR4.	AD
3.4.2. 3000 GHz o mayor.	D
3.5. 500 GB de almacenamiento (para guardar de forma local en caso de emergencia).	O
3.5.1 Tipo: SSD. M.2	D
3.6. Monitor de 24 pulgadas , compatible con la tarjeta madre provista.	O
3.6.1. Conector HDMI.	O
3.6.2. Cable Mallado.	AD
3.7. Mouse compatible con la tarjeta madre provista.	
3.7.1. Conector USB.	O
3.7.2. Con sensor de movimiento totalmente óptico.	O

3.7.3. Con al menos 3 botones.	AD
3.7.4. Rueda de scroll.	O
3.7.5. Inalámbrico.	AD
3.7.6. Recargable.	AD
3.8. Teclado compatible con la tarjeta madre provista.	O
3.8.1. Conector USB.	O
3.8.2 Deberá ser en español latinoamericano, del tipo QWERTY.	O
3.8.3. Con teclado numérico.	O
3.9. Placa de red compatible con la red provista.	O
3.9.1. Ethernet.	O
3.9.2. Conexión RJ 45.	O
3.9.3. 100Mbps.	O
3.9.4. Compatible con redes 2.4GHz y 5GHz (dual band).	AD
3.10. Conector compatible con la tarjeta de audio provista.	O
3.11. Placa de video.	
3.11.1. Placa gráfica dedicada.	AD
3.11.2. Memoria de video de 2GB.	D
3.11.3 DDR3.	D
3.12. Lectora grabadora de DVD.	O
3.13. Lectora disketera con adaptador a la PC.	D
3.14. Ventiladores.	O
3.14.1. RPM: 1200.	O
3.14.2. Caudal (m3/h): 100.	D

4 Red	
4.1 Tipo: Ethernet	O
4.2 Elementos	
4.2.1. Puntos de acceso	O
4.2.2. Frecuencias 5GHz.	AD
4.2.3. Frecuencias 2.4GHz.	O
4.2.4. Switches	O
4.2.5. POE.	AD
4.2.6. 10 puertos RJ-45.	D
4.2.7. Rackeable.	D
4.2.8. Zapatilla rackeable de 10 tomas.	D
4.2.9. Configuración sencilla a través del navegador Web.	AD
4.2.10. Cable UTP cat5.	AD
4.2.11. Rack de piso.	AD
4.2.12. Profundidad 600mm.	D
4.2.13. Puerta de vidrio templado.	D
4.3. Red inalámbrica del tipo Wi-Fi (Wireless Fidelity).	AD
5 Almacenamiento	O
5.1 Uso diario: 3600 horas de audio (teniendo en cuenta las 300 estaciones de grabación al mismo tiempo)	O
5.2 Capacidad: 5 años a partir de la fecha de entrega (evolutivo)	O
5.3 Backups: automáticos, separados del sistema de almacenamiento	O
5.3.1. Automáticos	O
5.3.2. Incrementales	O

5.3.3. Tiempo de recuperación del total de la información menor a 2 días	0
5.3.4. Ubicación separada del almacenamiento	0
5.4 Almacenamiento	0
5.4.1. Permanente	0
5.4.2. Formato MP3	0
5.5. Encriptación de almacenamiento.	AD
5.5.1 EncFS/EFS.	D
5.6. Calidad de audio: Estudio (24 bits, 96 KHz) o mejor.	AD
5.7. Almacenamiento en la nube.	0
6 Resistencia a la falla del suministro eléctrico	0
6.1 Duración: Frente a la caída del suministro eléctrico, el sistema debe seguir funcionando por 15 minutos, para poder resguardar la información.	0
6.2 UPS	0
6.2.1 230V Salida	0
6.2.2 Frecuencia de entrada 50/60 Hz	0
6.2.3 Onda de salida: Senoidal	0
6.2.4 Potencia de salida 1.98 KVatios	D
7 Entrega	0
7.1 Llave en mano: la solución debe incluir la instalación, el sistema debe entregarse listo para funcionar, instalado en todas las salas del Poder Judicial de Chile.	0
8 Cableado	0
8.1 Cañerías para pared para la disposición del cableado de ½ pulgada	0

8.1.1 Cañerías anti ignífugas	D
8.2 Cable balanceado estéreo blindado	O
8.2.1 Malla de algodón	D
9 Mantenimiento	O
9.1 Mantenimiento correctivo	O
9.1.1 Disponibilidad 24/7 en todo el país	AD
9.2 Mantenimiento preventivo	O
9.2.1 Semestral	AD
9.2.2 Duración: 5 años	AD
10 Instalación	O
10.1 Instalación incluida	O
10.2 Duración : 2 meses.	AD

