



OFICINA DE VIGILANCIA Y ELECTRÓNICA

PROSECRETARIA DE INFORMÁTICA

PODER JUDICIAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

**OBRA: SISTEMA DE GESTION DE AUDIENCIAS GRABADAS EN AUDIO Y
VIDEO**

**SALAS DE AUDIENCIAS OGA JUZGADO DE CONTROL
IRIGOYEN N°550, SANTIAGO DEL ESTERO, PCIA. DE SANTIAGO
DEL ESTERO**

Abril 2016



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES
SISTEMA DE GESTION DE AUDIENCIAS GRABADAS EN AUDIO Y VIDEO

Descripción General

El presente pliego de especificaciones técnicas particulares para la provisión, configuración e instalación del equipamiento tecnológico del sistema de gestión de audiencias grabadas en audio y video destinadas a cada una de las salas de audiencias de OGA Tribunal de Juicio y OGA Tribunal de alzada y Control, que en número de 7 más 1 equipamiento para salas de audiencias de respaldo, están emplazadas en Planta Baja y 1er piso del sector calle Chacabuco del Palacio de Tribunales, sito en Irigoyen N°550, Santiago del Estero, Santiago del Estero.

Cada una de las salas se instalaran y cablearan en su totalidad haciendo uso de las siguientes cañerías previstas en obra civil según plano de Oficina de Asesoramiento Técnico adjunto al presente:

- Cañerías específicas para cada uno de los bafles ambientales de audio a nivel del dintel aproximadamente 2,20mt desde su ubicación en el plano hasta el rack en cada una de las salas de audiencias con diámetro de ½”.
- Cañerías específicas para cada una de las cámaras de video a nivel de la viga elevada aproximadamente 2,60mt desde su ubicación en el plano hasta el rack en cada una de las salas de audiencias con diámetro de ½”
- Cañerías específicas para microfonía a nivel del suelo desde su ubicación en el plano hasta el rack en cada una de las salas de audiencias, para ser utilizadas oportunamente y a nivel del muro por debajo del paño de vidrio fijo en las cañerías exclusivas para periodismo con diámetro de ¾”
- Cañerías específicas para cámara de documentos a nivel de suelo desde ubicación en el plano hasta el rack en cada una en las salas de audiencias con diámetro de ½”
- Cañerías específicas para audio y video para Monitor TV LED a nivel del dintel aproximadamente 2,20mt desde su ubicación en el plano hasta el rack en cada una de las salas de audiencias con diámetro de 0.60cm”
- Red eléctrica con tomas dobles del tipo universal según especificación en el plano a nivel de suelo.
- Red eléctrica con tomas dobles del tipo universal según especificación en el plano embutido en el cielorraso.

Cableado

-Microfonía: se utilizara cable balanceado estéreo blindado con malla de algodón y se instalara en tres tramos.

-1er tramo; desde matriz de audio a faceplate o periscopio o caja de suelo de rack con conectores xlr3 balanceado estéreo.

-2do tramo; desde faceplate de suelo de rack hasta faceplate o periscopio con conectores Jack xlr3 acorde a plano.

-3er tramo; desde faceplate o periscopio o ackermann de zona de escritorio hasta base de micrófono de mesa tipo cuello de ganso balanceado estéreo.

-Baffles: se utilizará cable tipo baffle 2x1mm rojo y negro de tendido único e individual para cada uno de los baffles en un tramo.

-tramo único; desde amplificador de audio a faceplate a nivel de dintel acorde plano.

-Cámaras IP: se utilizará cable del tipo UTP cat6 con conectores RJ45 cat6, de tendido único desde zona de rack y switch PoE a ubicación de las cámaras acorde a plano.

-Cámara mimioview: se utilizara cable especifico desde zona de rack y PC rackeable a cámara mimioview acorde a plano.

-TV LED: Se utilizará cable VGA/HDMI/DVI o UTP cat6 con sus respectivos adaptadores de conexión entre PC Rackeable hasta la ubicación especifica acorde a plano.

Terminación de cañerías, cajas, y cableado:

En cada una de las cañerías específicas que recorren desde su punto de colocación acorde a plano hasta la zona del rack ingresando al mismo a nivel del suelo, donde se emplazará el rack del sistema de gestión de audiencias especifico según plano, deberá ser terminado utilizando su respectiva caja de derivación eléctrica metálica rectangular de 60x100mm con su respectivo faceplate o periscopio en los extremos de la cañería.

Teniendo en cuenta que en caso de los baffles con su par de cable tipo baffle con puntas estañadas listas para conexión del baffle a instalarse; en caso del TV LED con el cable especifico desde la PC siendo VGA /HDMI o DVI según sea compatible, en caso de la



microfonía deberá utilizarse en dos tramos, con fichas XLR3 y Jack XLR3 metálicos con periscopios de piso metálicos específicos para cada línea de audio.

Fichas conectoras:

- conectores XLR3 macho y hembra metálicos marca: PROEL, Amphenol, o Neutrick
- Jack XLR3 Metálicos marca: PROEL, Amphenol, o Neutrick
- Periscopios o Faceplate a nivel de suelo y cielorraso metálicos

Equipamiento de Audio por cada sala

Micrófonos: Se instalaran y configuraran los micrófonos de mesa del tipo cuello de ganso de preferencia TIPO Marca: Shure Modelo: CVG Tamaño: 18” en cantidad de doce para el testigo ubicado acorde a plano los escritorios de Juez, Relator/Actuante, Fiscalía, Defensoría, Querella y Testigo ubicado acorde a plano con sus respectivas base de fundición pesada sin interruptor de encendido.

Se Instalara y configurara un micrófono inalámbrico de mano con frecuencia administrable y variable de preferencia TIPO Marca: Shure Modelo: BLX24/SM58 en cantidad de uno para ser administrado por el secretario o relator en caso de requerirse por posible falla de algún micrófono cableado.

Matriz de Audio/consola digital:

Se instalara en rack y configurará matriz de audio o consola digital con filtros DSP de 14 canales de entrada y 4 de salida con su respectiva pantalla táctil TFT de 7”, Sin botonera de configuración in situ más que por red LAN o WiFi o interface móvil. de preferencia TIPO Marca: SHURE, Behringer X18 AIR, Yamaha, Soundcraft UI16.

Amplificador:

Se instalara en rack y configurará amplificador de audio estéreo de 300watt por canal o similar de preferencia TIPO Marca: Crown Modelo: LPS 800

Parlantes:

Se instalaran y montaran en número de cuatro parlantes por cada sala de audiencias acorde a ubicación en plano parlantes del tipo ambientales pasivos de preferencia TIPO Marca: BOSE Modelo: 151

Equipamiento de Video por cada sala

Cámaras IP:

Se instalaran, configuraran y montaran en número de cuatro cámaras por cada sala de audiencias acorde a ubicación en plano del tipo minidomo de resolución 720p/60 con

ranura onboard SD para grabación independiente en caso de falla, de preferencia TIPO

Marca: SONY Modelo: SNC VM600

Cámara de Documentación:

Se instara, configurara, y montará en número de uno cámara de documentos por cada sala de audiencias acorde a ubicación en el plano del Tipo: Mimio Mimioview H340 de alta resolución.

TV Led 39/42”:

Se instalará, y montará acorde a ubicación según plano un TV Led de medianas medidas entre 39 y 42” con entrada DVI/VGA, Componente, y HDMI, con panel IPS de preferencia marcas reconocidas TIPO LG, SONY, Samsung

Soporte TV Led:

Se instalara y montara en conjunto con el TV del punto anterior un soporte articulado del tipo VESA compatible, de material de fundición o hierro y la funcionalidad de esconder cables.

Equipamiento Informático por cada sala

Se instalara, montará en rack de piso, configurará una PC con su monitor en escritorio de secretario o relator acorde a plano:

PC Rackeable:

- Procesador i5
- Mother Intel
- Ram 4gb
- HD 500GB para S.O.
- HD 2TB para grabaciones
- RED 1Gbs
- Placa de video dual monitor VGA/HDMI/DVI
- Fuente TIPO Marca: Powercooleer 550 R-Type o similar
- Kit teclado y Mouse inalámbricos

Monitor LED 19”- 20”:

- Panel IPS
- 4 puertos de salida USB
- DVI/HDMI/VGA

UPS:

- Rackeable 2KVA
- Conmutación online
- 6 Tomas 220-240v



Software

En cada pc rackeable, se deberá instalar y configurar el sistema de grabación de audiencias con las siguientes funcionalidades específicas propias de un sistema de gestión de audiencias. Dicho sistema deberá ser, como requisito EXCLUYENTE de Marca: CONVENTUS 5.0 ó CICERO PLUS debido a compatibilidad y a tecnología preexistente en nuestro Poder Judicial.

- DESARROLLO A MEDIDA
- DESARROLLO CON SOPORTE LOCAL/NACIONAL
- SEGURIDAD
 - -Soporte a la firma digital de los documentos judiciales, tanto por parte del órgano judicial como de los magistrados o secretarios.
 - -Encriptación de archivos.
 - -Distorsión de voz para evitar la identificación del hablante.
- CONTROL DE ACCESO
 - -Perfiles de usuario asignables por órgano judicial.
 - -Integración BBDD de usuarios con sistema LDAP en dominios Windows.
 - -Validación única en sistemas.
- FÁCIL OPERACIÓN
 - -Gestión de la aplicación desde un sencillo interfaz gráfico, que no requiere la presencia de personal técnico.
 - -Interfaz de usuario en múltiples idiomas, permitiendo selección por parte del usuario.
 - -Generación automática de las fichas de preparación y catalogación de las grabaciones de las audiencias.
 - -Gestión automatizada de la copia de las grabaciones, bien sea a través de CD o de puestos de consulta en red.
- TOLERANTE A FALLOS
 - -Detección de fallos en el sistema de microfonía de sala.
 - -Detección de fallos en el sistema de captura de vídeo de sala.

- -Robustez frente a pérdidas de conexión con sistema central. Ante caída de red durante la vista se continúa la grabación en local. Al recuperar la conexión se transfieren automáticamente los contenidos al Servidor Central.
- -Envío programado (hora y ancho de banda consumido) a sistema central de las grabaciones realizadas y sus datos de catalogación asociados.
- -Actualización automática de versiones.
- -Monitorización remota de estado de sistemas de grabación de salas.
- ABIERTO Y ESCALABLE
 - -Capacidad de parametrización del sistema para su adaptación a los procedimientos judiciales de cada país.
 - -El sistema está preparado para la incorporación e interconexión inmediata de nuevos centros sin afectar a la operación de los ya existentes.
- OTRAS CARACTERÍSTICAS
 - -La solución funciona bajo sistema operativo Microsoft, habiendo sido certificada para Windows XP SP2, Windows 7 y Windows 8, de 32 o 64 bits. El proceso de instalación en todos los casos se lanza desde un mismo programa de setup.
 - -Dispone de control de acceso de usuarios y registro de accesos al sistema y tiene la posibilidad de integrarse con directorio activo cuando se requiera.
 - -La grabación se realiza en formatos optimizados calidad-peso, basados en estándar reconocidos por la Industria. Que cuente con grabación en formatos WMV/H.264 para video y WMA/AAC para audio. El formato multimedia de grabación garantiza la sincronía entre el video y el audio.
 - - Disponga de integración con múltiples tecnologías y marcas de los dispositivos de captura de audio y video habitualmente presentes en las salas de vistas.
 - -Proporcione la facilidad de configurar entradas de audio y video por USB, slots, conector de audio y todos los medios o puertos de dispositivos universales, mediante la incorporación de drivers o controladores.



OFICINA DE VIGILANCIA Y ELECTRÓNICA

PROSECRETARIA DE INFORMÁTICA

PODER JUDICIAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

- -Para habilitar declaraciones virtuales pueda incluir actores remotos desde una IP remota y tiene la capacidad de proporcionar entradas de audio y video desde diferentes soluciones de videoconferencia.
- -En caso que se presenten fallos de red y se pierda comunicación con el sistema de información del órgano judicial, el sistema cuenta con una herramienta de pre catalogación, que permite preparar con antelación la información para la audiencia.
- -El sistema además de la pre catalogación y catalogación por los actores que intervienen en la audiencia, permite pre catalogar y catalogar por los temas que se van tratando durante la realización de la audiencia e intervinientes en la misma.
- -Permita la incorporación de pruebas que se encuentren en formato digital, contando con mecanismos para validar la integridad de los mismos en un evento posterior (Función hash).
- -Realice catalogación, grabación, registro y consulta de audio y/o video para diferentes tipos de juicios y especialidades jurídicas(civil, penal, mercantil, etc)
- -Realice la catalogación manual y también automática de las audiencias, permitiendo el registro de cada una de las intervenciones en la sala.
- -Incorpore una base de datos local autónoma e integrada en la aplicación de grabación que permite configurar las especialidades con sus características y realiza la pre catalogación, la catalogación y la recuperación de la información.
- -Proteja los archivos mediante la signatura MD5 y superior, para poder validar la integridad de la información grabada (archivos de audio y/o video).
- -Cuenta con un módulo que permite que en los casos en que no haya comunicación con el software de gestión, se puedan gestionar autónomamente (con formularios de fácil comprensión para el usuario), los parámetros necesarios para el desarrollo de la grabación de la audiencia y su posterior recuperación.
- -Que la grabación se realiza localmente en el disco del computador donde se instale, generando una firma a través de una Función Hash.
- -Al finalizar la audiencia, se actualice en la base de datos del sistema de información que posea el Poder Judicial, la fecha, hora de inicio, hora de

finalización, decisión de cada una de las solicitudes de la audiencia, además de los sujetos procesales en los casos que aplique, siempre y cuando existan los medios y condiciones técnicas requeridas.

- -Permita la conexión segura (preservando el hash) al sistema de almacenamiento central para la transferencia automática desde el sistema en la sala de los archivos generados durante la grabación, pudiendo integrar las grabaciones de todas las salas de un distrito en un archivo central automatizado.
- -Realice automáticamente una copia remota en una dirección paramétrica (IP y ubicación de carpetas), preservando la integridad mediante la misma función Hash.
- -Integre una herramienta para la grabación en CD/DVD de los contenidos digitalizados.
- -Disponga de integración con los Sistemas de Gestión Procesal, actualizando de manera automática y en tiempo real las actuaciones del proceso con los datos de la audiencia e intervinientes para su posterior consulta.
- -Permita la búsqueda de audiencias y declarantes, facilitando el acceso individualizado a las declaraciones sin necesidad de localizarlas sobre la línea de tiempo de la audiencia completa utilizando los criterios registrados en la catalogación.
- -Incorpore una herramienta de consulta autónoma que presenta de manera unificada todas las actuaciones judiciales relacionadas con el procedimiento seleccionado. Que el usuario pueda visualizar de manera directa cada intervención registrada en la sala.
- -Se puede consultar durante la grabación en sala el archivo local de la Audiencia.
- -Reproduzca la grabación vía web con los métodos de indexación proporcionados por la catalogación o pre catalogación. Se suministran instaladores y la capacitación necesaria. Dispone de una arquitectura abierta que permite un sencillo escalado del sistema para atender posibles crecimientos de la demanda.
- -Sea autónomo y ofrezca toda la operatividad para registrar electrónicamente en audio y/o video los acontecimientos y eventos que suceden en una audiencia.



OFICINA DE VIGILANCIA Y ELECTRÓNICA

PROSECRETARIA DE INFORMÁTICA

PODER JUDICIAL DE SANTIAGO DEL ESTERO

- -Permita registrar, grabar y la reproducción de los eventos de la audiencia, en forma tal que el material de audio y/o video es catalogable e identificable con la audiencia respectiva.
- –Que el sistema permita electrónicamente la administración y control de los medios de audio y/o video utilizados en la audiencia, con el fin de garantizar las grabaciones, las consultas y las copias de las audiencias.
- –Que la grabación, reproducción y consulta de las audiencias grabadas por audio y/o video están totalmente sincronizadas. Es decir, la grabación y reproducción del audio y/o video corresponden a lo grabado en el mismo momento.
- –Que durante la audiencia, el sistema permita que en la estación de trabajo instalada en la Sala de Audiencias, se pueda escuchar simultáneamente las audiencias que están siendo capturadas y grabadas en la sala.
- –Que permite durante la ejecución de la audiencia, monitorear las señales de audio y/o video que están ingresando al sistema.
- –Que posea módulos de registro de los eventos de las Audiencias y consulta para el seguimiento de los casos por diferentes criterios.
- –Que ofrezca la funcionalidad para consultar y reproducir las audiencias, por criterios de búsqueda únicos y agrupados, tales como ubicación y hora, número del proceso, nombre o identificación de las partes intervinientes y criterios de catalogación.
- –Que se permita llevar un registro de los principales hechos acaecidos durante una audiencia para generar de forma automatizada y configurable el acta de audiencia.
- –Que permita el almacenamiento local de las audiencias realizadas. A través de la Intranet los usuarios del Poder Judicial pueden transferir a un repositorio central, los archivos grabados en las audiencias, cuando el enlace disponible sea suficiente para el propósito. Para esto el tamaño del archivo está optimizado para que el transporte por la red sea más rápido y eficaz. Esta transferencia también se puede realizar de forma automática y en períodos de tiempo programados, por ejemplo de noche, instalando el módulo SERVER en ese Sistema Central.
- –Que la consulta y reproducción del material de audio y/o video permita la selección de diferentes criterios de búsqueda para reproducir total, parcial o por filtro especializado de los medios grabados de audio y/o video. Que

el módulo de grabación y consulta de audio y/o video tenga, los siguientes criterios de consulta:

- - Búsqueda por las partes intervinientes (catalogación).
- - Búsqueda por los eventos.
- - Búsqueda por interviniente dentro del audio y/o video.
- - Búsqueda por tiempos definidos durante la audiencia.
- - Búsqueda por palabras claves durante la audiencia.
- -Que el sistema ofrezca módulos que permitan de una manera organizada, identificar los elementos o archivos de audio y/o video generados y grabados por cada audiencia.
- -Que el sistema de registro y administración del caso que posee, garantiza la autonomía de operación de la sala, es decir, garantice la grabación y consulta de la audiencia, con los elementos ofrecidos para cada una de las salas, independiente de la disponibilidad de la red que interconecta las salas al sistema de información que posea el Poder Judicial.
- -Las audiencias (con su respectiva catalogación) grabadas, puedan ser consultadas por los funcionarios y empleados del Poder Judicial, así como el público en general; para lo cual disponga de un visor (software de consulta), para consultar las audiencias grabadas. Que las consultas puedan ser realizadas por los diferentes criterios de búsqueda definidos anteriormente a través de una estación de consulta, una copia en CD/DVD, la intranet del Poder Judicial o la Internet.
- - Que permita la consulta de las audiencias en CD/DVD, entregados a terceras personas, por los mismos atributos catalogados en la audiencia.
- -Que el software de consulta se incluya en el proceso de copiado de la información a un medio externo (CD/DVD), con el fin de que cualquier usuario consulte el contenido de la audiencia.
- -Genere las actas de las audiencias en forma automática, de acuerdo a los formatos y al software con los que cuenta el Poder Judicial, los cuales pueden encontrarse implementados en el sistema de información que



posea el Poder Judicial, y asociados al software de grabación de audiencias.

- -Que ante la eventualidad de una falla eléctrica la grabación de audio y/o video queda hasta el momento del inconveniente, y al ser consultada, permite consultar desplazando el puntero del display o por los diferentes criterios de la catalogación.
- –Que el sistema genere alertas al detectar que no hay señal de audio o el nivel del volumen es muy bajo.
- –Que el sistema permita que el usuario seleccione si la audiencia es pública o privada, y en el momento de darle nombre al archivo de grabación, ponga un atributo que permite detectar que la audiencia es pública o privada.
- –Que se permita al usuario configurar la especialidad en la que se va a trabajar, para que automáticamente se exporten para la pre catalogación los datos existentes en el sistema de información: nombre del Juez, tipo de solicitud, sujetos procesales, delitos, etc.
- – Que las interfaces del sistema sean en idioma español.
- –Que se permite al usuario final hacer copias de las audiencias realizadas por el despacho judicial en un periodo determinado.
- –Que antes de iniciar la audiencia se pueden presentar cambios de información de las partes procesales, la cual se permita modificar y ser actualizada la base de datos del sistema de información que posea el Poder Judicial, siempre y cuando existan los medios y condiciones técnicas requeridas.
- –Que tenga una alarma que permita detectar cuando uno o más micrófonos presentan fallas. Además controle la intensidad del sonido presentando al usuario un indicador de volumen

Equipamiento de conectividad por cada sala

Rack de piso:

- 20 Unidades
- Puerta de vidrio templado
- 19”
- Profundidad 600mm
- Laterales de rápido desmonte
- Zapatilla rackeable de 10 tomas

-bandeja rackeable (x2)

Switch:

-POE

-10 puertos o +

-Gigabit

-Rackeable

Garantía

Que el sistema instalado, configurado, en todos sus componentes en hardware y software tengan una garantía no menor a 3 años corridos desde la recepción de la obra.

Capacitación

- Se brinde una capacitación a cada uno de los usuarios del sistema, en módulos teóricos y prácticos destinado a la totalidad del personal de OGAs, incluido relatores y funcionarios
- Se brinde una capacitación a los administradores técnicos del sistema en todas sus funcionalidades

Oficina de Vigilancia y Electrónica, Abril de 2016
--