

una cámara Gesell del Fuero en lo Penal, Contravencional y de Faltas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

3.1 EQUIPAMIENTO A INCLUIR

La adjudicataria deberá proveerá dieciséis (16) unidades de control de audio y vídeo para salas de audiencias marca Cicero Modelo CAV v1.4 para instalarse en cada salón de usos múltiples y salas de audiencia a instalar.

El equipamiento a instalarse en la cámara Gesell del edificio de Tacuari 138 se conectará a la unidad de control de la Sala 1 contigua a la misma.

3.2 MODULOS A INCLUIR

Se requiere el sistema Cicero en su versión 1.19.9.5 o superior, en la siguiente composición de módulos:

- En el Sistema de Sala:
 - Módulo de Inicio (INI).
 - Módulo de Preparación (PRE).
 - Módulo de Captura (CAP).
 - Módulo de Consulta y Edición (COE).
 - Módulo de Administración (ADM).
 - Módulo de Alarmas (ALM).
 - Módulo de Copias (COP).
 - Módulo de Administración de Trasferencia (FTP).
- En el Sistema de Sede:
 - Módulo de Inicio (INI).
 - Módulo Agente de Archivos (AAR).
 - Módulβ de Alarmas (ALM).
 - Módulo de Copias (COP).
 - Módulo de Administración de Trasferencia (FTP).
 - Módulo de Administración (ADM).



En el Sistema Central:

- Módulo de Inicio (INI).
- Módulo de Servicios Centrales (SCE).
- Módulo de Alarmas (ALM).
- Módulo de Copias (COP).
- Módulo de Administración de Trasferencia (FTP).
- Módulo de Administración (ADM).

3.3 CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES DEL SISTEMA

El sistema deberá contar con las características y funciones que se detallan a continuación.

El sistema propuesto deberá contar con la capacidad de poder integrarse con el Sistema de Gestión IURIX utilizado por el Poder judicial de la C.A.B.A., para lo cual es requisito que mediante Web Services provea los siguientes servicios mínimos:

- · Identificación univoca de eventos y audiencias.
- Preparación de Eventos de forma automática.
- Modificación de eventos.
- Elaboración y acceso a Actas.
- Acceso a Grabaciones.
- Permitir la operación de todo el equipamiento de los salones de usos múltiples desde la computadora, por métodos que no impliquen necesariamente la apertura de una audiencia en el sistema (por ejemplo mediante la implementación de permisos de operación).

El sistema de grabación de audio y video debe ser en español, así como sus manuales técnicos y de uso, y el servicio de soporte.

Capacidad de incluir en las bases de datos tanto locales como centrales la información de los procedimientos del Fuero en lo Penal, Contravencional y de Faltas con la posibilidad de ampliarlo a los fueros que lo requieran en el futuro.

Incluir en las bases de datos tanto locales como centrales, toda otra información requerida por la normativa vigente.

Permitir la generación de marcas adicionales a la grabación que permitan poder ser localizadas en el archivo digital, a fin de poder reproducir a partir de



dichas marcas. Los oferentes deberán detallar el formato del archivo de dichas marcas.

El formato de registro de audio y video a utilizar debe ser digital y no propietario.

El sistema debe ser capaz de operar sobre los siguientes sistemas operativos:

- Windows 7 o superior, para el servidor de Sala.
- Windows Server 2008 o superior en los servidores de sede y servidores centrales

Contar con mecanismos de respaldo de la información tanto manual como automática. En particular deberá contar para las salas autónomas con:

- La posibilidad de efectuar backups en pen-drive o disco duro de videos, pruebas y metadatos, reingestable tanto de forma local como a los servidores centrales.
- La posibilidad de efectuar backups automáticos de videos, pruebas y metadatos hacia los servidores centrales, y de consulta centralizada a través de base de datos autónoma y local en cada sala, con capacidad de replicarse en un servidor central de forma automática.

Los sistemas de sala y los servidores deberán sincronizar sus contenidos en las dos direcciones, ascendente y descendente, independientemente del punto donde el usuario final haya introducido los datos.

Deberá poder efectuarse consultas al sistema tanto desde los sistemas centrales como a través de base de datos autónoma y local en cada sala.

Deberá disponer de un módulo de preparación de la audiencia previo a la celebración de la audiencia, con los datos del expediente judicial, intervinientes y jueces.

Deberá generar un acta, oficio u escrito de la sesión durante el proceso de grabación, tanto en forma manual como automática, desde la misma herramienta de grabación. En particular, el acta automática deberá poder incorporar sin intervención humana adicional los comentarios introducidos durante la grabación de la audiencia

Deberá disponer de un Módulo de Pruebas con capacidad para adjuntar documentación electrónica (documentos de texto, hojas de cálculo, imágenes, archivos escaneados, audios y/o videos adicionales a la grabación), de todas aquellas pruebas que se aporten durante la celebración de la audiencia. Deberá permitir la incorporación de dichas pruebas en cualquier momento de la audiencia, sin interrumpir la grabación de la misma.

El sistema debe contar con la capacidad de generar copias restringidas de las grabaciones para distribución a las partes, con el mismo visor de la Sala,



videos y etiquetas, además de una herramienta integrada y de fácil uso, para la grabación en CD/DVD/USB.

El sistema deberá permitir que el Secretario a cargo del registro de la audiencia o un funcionario habilitado para ello, bloquee la generación de copias hasta que el video y audio sean revisados y autorizados por dicha autoridad. Dicha autorización podrá llevarse a cabo tanto en el momento de la audiencia, como posteriormente, para lo cual el funcionario habilitado deberá poder visualizar la grabación, los comentarios y las pruebas de la audiencia previamente a su autorización desde la interfaz del navegador web.

El sistema deberá permitir establecer filtros de audio y video para distorsionar la voz y ocultar la imagen, para la grabación de toma de declaración de testigos protegidos y/o menores.

Deberá permitir la visualización de parte del video de cualquier audiencia durante la realización de la misma sin necesidad de interrumpir la grabación de la misma audiencia.

El sistema deberá permitir que se gestione los recursos de salas de audiencias del edificio, mediante un sistema de reserva de las salas, incluyendo fecha y hora. La reserva estará asociada a un Juzgado o Sala de Cámara y a un procedimiento concreto, y deberá requerir la autorización por parte del funcionario habilitado para ello. Deberá soportar identificación mediante firma electrónica a estos efectos.

Deberá contar con la capacidad de integrar los sistemas de videoconferencia más extendidos en el mercado, indexando las intervenciones a través de la videoconferencia, de la misma forma en que se realiza con los intervinientes presentes en la Sala de Audiencias.

El módulo de consulta de los videos deberá integrar los datos asociados (documentos adjuntos, datos del expediente, etc.), así como presentar de manera unificada todas las actuaciones judiciales relacionadas con el proceso seleccionado.

El módulo de consulta deberá permitir también la búsqueda y acceso a la información dentro del audio y el video, a través de los tags o etiquetas agregadas antes, durante o después de la actividad, sean juicios o audiencias.

Deberá disponer en el Sistema Central, de un módulo de consulta con interfaz web para la búsqueda y acceso a la información desde cualquier punto de la intranet judicial

La calidad y tasa de almacenamiento de la grabación de vídeo debe ser configurable.

El sistema deberá disponer de un módulo de administración tanto a nivel de sala, como a nivel de sistemas centrales.



El sistema deberá permitir el acceso de usuarios y el registro de las acciones realizadas en el sistema por los mismos.

El sistema deberá permitir la firma digital de los archivos generados con el fin de garantizar la integridad de la información grabada utilizando formatos CAdES, XAdES y con sellado de tiempo.

El sistema deberá permitir al secretario a cargo de la Audiencia o a funcionarios habilitados, la realización de la firma de distribución para las actuaciones en las que no fue realizada tras su captura mediante un mecanismo de buzón web.

Deberá contar con la capacidad de integrarse con Active Directory.

Deberá contar con la capacidad de integrarse con sistemas de información al Público mediante mecanismos de servicios web

El sistema deberá permitir al juez, al secretario o autoridades habilitadas para ello, la posibilidad de eliminar entradas y colas (partes iniciales y finales) de una grabación de una audiencia, forzando en este caso la realización de nuevo de todos los procedimientos de firma digital y garantía de integridad de los contenidos. La posibilidad de eliminar entradas y colas de video y audio deberá ser parte integral del sistema, no una herramienta externa al mismo.

3.3.1 Grabación y monitoreo

Los archivos de las grabaciones deberán almacenarse en formato encriptado, con controles de seguridad para impedir la manipulación de su contenido.

La grabación será realizada completamente en el equipamiento instalado en la sala, el cual deberá permitir la grabación en sonido y audio aun cuando estuviera desconectado o interrumpida su interconexión a la red de datos y/o sistemas anexos a la solución planteada.

Se deberá permitir realizar la grabación de solo audio en aquellos actos donde se determine que no sea necesaria la grabación de video.

Deberá permitir la instalación de un sistema de alertas de fallas para micrófonos, cámaras, corriente eléctrica y espacio en disco, tanto local, como para supervisión remota; de modo que su gestión sea realizada directamente desde la aplicación.

Deberán permitir/controlar y supervisar el nivel de grabación de cada sala, así como el funcionamiento de cada micrófono, a fin de comprobar el normal funcionamiento del equipamiento.

La solución de erá proveer un aplicativo para el resguardo de copias de seguridad de las grabaciones digitales en forma asincrónica con la grabación en servidores centrales.

55



No se debe permitir el borrado de los archivos de registros de grabación sin haber realizado su resguardo en forma previa.

Se debe permitir realizar copias de Seguridad en otros dispositivos mediante protocolos FTP, NFS o Similares con acceso restringido a fin de acceder a los archivos digitales para su copia.

El sistema debe permitir especificar si el acto de la audiencia es público o privado.

Todos los componentes de la Solución deberán proveer un adecuado nivel de seguridad en su acceso permitiendo definir perfiles y sus permisos de acceso de acuerdo a la función del personal en la administración y operación del sistema en todos sus componentes.

En caso de interrumpirse los servicios de enlace o de red externos a las salas de audiencias, el sistema tendrá que continuar operativo.

3.3.2 Notificaciones

El sistema deberá incluir, como parte integral de la solución, un sistema de mensajería que permita notificaciones al secretario judicial o fedatario público acerca de incidencias en juicio oral:

- Anulación de una reserva de sala.
- Inicio de grabación.
- Pausa de una grabación.
- Comentario en vivo.
- Mensaie desde buzón.
- Resultado de tarea de backup.
- Resultado de tarea de restore.
- Anulación de autorización de reserva de sala.
- Reanudación de grabación tras pausa.
- Finalización de actuación.
- Aplazamiento de actuación.
- Fallo en hardware de audio.
- Fallo en hardware de video.
- Autorización de pausa en grabación.



Esta funcionalidad deberá contar con dos partes diferenciadas. La primera deberá ser un buzón de entrada, en el que el usuario recibe notificaciones ocurridas en actuaciones de las que es secretario, y no estaba presente en la grabación. La segunda deberá ser un buzón de salida, que envíe mensajes de las actuaciones en las que el usuario realizó la grabación, siendo otro el secretario asociado a las mismas.

3.3.2 Capacidad de transmisión vía web mediante streaming

Deberá permitir la visualización en tiempo real mediante streaming por la red IP, siempre y cuando así lo autorice el Juez, de la audiencia que se esté celebrando en ese momento. Se utilizará también para monitorizar en remoto lo que ocurre en las Salas de Juicios Orales desde un Centro de Control

3.3.4 Operación

Tareas preparatorias y catalogación

La preparación de Eventos (pre-catalogación o catalogación) deberá poder realizarse tanto desde una aplicación de escritorio, como desde un entorno WEB.

Deberá disponer para cada actuación de los siguientes datos:

- Procedimiento al que pertenece y su tipo, además de un comentario asociado al mismo.
- Tipo de la actuación entre las permitidas para el tipo de procedimiento al que pertenece.
- Intervinientes a participar en la actuación, indicando los roles que tomará cada uno, a seleccionar entre los permitidos para el tipo de actuación seleccionada.
- Secretario a cargo de la actuación a seleccionar entre los dados de alta para el órgano.
- Juez que oficia la actuación, a seleccionar entre los dados de alta para el órgano.
- Fecha y hora prevista de comienzo de la actuación.
- Comentario global a asociar a la actuación.
- Emisión en vivo (Pública) o no (Secreta) de la actuación durante su captura.



 Autorización de preparación por parte del secretario judicial, necesaria para que la actuación pueda grabarse.

3.3.5 Grabación

La Grabación deberá disponer de las siguientes funcionalidades:

- · Generación de eventos sincronizados con el vídeo:
 - Intervenciones.
 - Comentarios.
- · Inserción de nuevos intervinientes.
- Emisión en vivo, siempre que el Juez dé su autorización.
- Control de entrada de vídeo.
- Control de captura.
- Sobreimpresión del código de tiempo.
- Distorsión del audio.
- Mute Audio/Vídeo: Se permite eliminar la señal de audio o de video en la entrada.
- Generar logs de acceso y alarmas.
- Permitir generar de manera automática un aplazamiento, es decir, una actuación con los mismos datos de catalogación que la finalizada, pero aplazada para otro día especificado mediante la selección del mismo en un calendario.

3.3.6 Consulta, generación de copias y edición

Deberá disponer, tanto en aplicación de escritorio, como en entorno WEB, de dos tipos de consulta:

- Básica: Permitirá consultar las actuaciones de un procedimiento determinado que fueron capturadas en un intervalo de tiempo determinado.
- Avanzada: Permitirá seleccionar los parámetros con los que quiere buscar:
 - Número de procedimiento.
 - o interviniente que participó en la actuación.

- tipo del procedimiento al que pertenece.
 - o tipo de actuación.
 - o fecha de captura.
 - estado de la actuación.
 - Una vez que se ha seleccionado una actuación en el módulo de consulta (tanto en aplicación de escritorio, como en entorno WEB), y si el usuario dispone de permiso para ello, la aplicación deberá permitir lo siguiente:
 - o Generación de copias en soporte óptico.
 - Acceso al Acta de la actuación.
 - Administración de archivos adjuntos: Se debe permitir añadir y eliminar archivos adjuntos a la actuación seleccionada.
 - Firmar digitalmente los juicios ya realizados y pendientes de firma, al secretario judicial o fedatario público, tanto en el sistema instalado en la Sala, como desde cualquier punto de la intranet judicial.
 - Comprobación de la integridad de las firmas realizadas con anterioridad.

Y sólo para el caso de aplicación de escritorio:

- Borrado de archivo de video: Si el contenido multimedia de la actuación ha sido enviado al servidor central, deberá permitirse borrar el mismo para liberar espacio en el disco local.
- Edición de vídeo: deberá poderse seleccionar la porción del vídeo original que desea conservarse y eliminar el resto si se disponen de los permisos adecuados. El nuevo vídeo pasará a ser el activo para la actuación y el anterior pasará a ser un archivo adjunto. Se realizarán de manera automática las modificaciones en los códigos de tiempo de las intervenciones y comentarios sincronizados para adecuarlos a la nueva duración del video.

3.3.7 Funciona/idades de los módulos en los que interactúan los usuarios

Sistema Central

El Sistema Certifal deberá contar con los siguientes módulos funcionales:

Módulo de administración del sistema:

the



Siempre que el usuario sea administrador global, se deberá poder realizar la completa administración del mismo:

- Administración de Usuarios. Completa Administración de usuarios con acceso al sistema, procedentes de LDAP.
- Administración de Grupos. Completa Administración de grupos con acceso al sistema, habilitando permisos específicos a cada grupo.
- Órganos judiciales. Creación o modificación de nuevos órganos judiciales, asignándolos a las salas que darán soporte a ese órgano.
- Salas de sede. Creación o modificación de salas del sistema, permitiendo su completa configuración.
- Sistemas expendedores. Alta o modificación de los diferentes sistemas expendedores de copia.
- Administración de sistemas de archivo. Gestionando el catalogo de ficheros y videos.
- Sistemas de archivo, Informes automáticos, etc.

Módulo distribuidor de actualizaciones

Desde este módulo se proveerán de todos los instalables identificados por versión, de las actualizaciones de la plataforma.

Módulo de estadísticas

Donde se habilitarán los filtros de consulta de estadísticas del sistema, permitiendo la búsqueda por fecha, origen o tipología.

3.3.8 Administración

La Administración de Intervinientes deberá permitir especificar Relaciones de representación (ejemplo: que abogado representa a quien...), detectar la Duplicidad de Intervinientes si se diera el caso y la Búsqueda por interviniente.

La Administración de Usuarios tendrá que definir los Perfiles de Usuario, así como los Campos obligatorios para Usuarios y la Autenticación de los mismos.

La solución deberá disponer de un Buzón de notificaciones de usuario en el que poder recibir mensajes del siguiente tipo: Anular reservas de salas, recibir



Eventos en grabación, Pausar grabaciones, recibir Mensajes desde la sala de juicios.

En las Búsquedas y en la operación general, deberán poderse realizar:

- Búsquedas de actuaciones.
- Reproductor información estado.
- Selección de elementos
- Añadir Adjuntos desde consulta Web

Deberá contar con un índice de señalamientos y permitir la inserción de la fecha de fin de la grabación de la actuación correspondiente.

La Administración del Sistema tendrá que incorporar:

- Administración Local de Salas,
- Identificación de sala con su correspondiente sistema de sede o Central,
- Administración de perfiles de usuarios y perfiles de órganos,
- Administrar y Configurar la calidad de grabación,
- Identificación de órgano,
- Expendedor de copias de usuarios,
- Permitir Backup/Restore,
- En la monitorización de las salas permitir la Protección del Flujo de Video,
- Disponer de un Instalador
- Periodos de actividad Estructura Procesal

En los procesos de Firma y Autorización deberá disponer de:

- Autenticación con tarjeta,
- Autorización de reserva de sala,
- Autorización de Pausa,
- Autorización de Pausa/Reanydación,
- Filtro buzó∮ de firmas,
- Mensajes/de error de firma,



- Flujos de Firma,
- Firma de Máquina,
- Identificación de quien firma y de quien anula,
- Firma de Distribución por permisos/tipos,
- Flujos de Firma,
- Firma de distribución en consulta,

Y en el visualizador que se entrega con la copia de la audiencia a las partes, se deberá Validar sólo firmas para captura de video y de distribución.

Sólo los jueces pueden ver vídeos y documentos sin firma del secretario judicial.

La comprobación de la integridad de las firmas digitales se puede realizar en local

Deberá disponer el sistema de un MODO DE EMERGENCIA, el cual entrará en acción cuando algún elemento Hardware presente en la sala falle, y no se desactivará hasta que dicho fallo no sea subsanado

El Secretario Judicial o equivalente puede visualizar en remoto, desde la web, el estado de la grabación (parado, grabando...) mientras se realiza el Streaming de la audiencia que se está realizando en remoto.

El Perfil Administrador de Usuarios no podrá crear otros perfiles Administrador de Usuarios.

El sistema borrará automáticamente cada cierto tiempo los ficheros que ya se han catalogado en el sistema central.

El sistema borrará bajo demanda y con el perfil de usuario adecuado que lo tenga permitido, la grabación de una audiencia en los 3 niveles de su arquitectura.

La aplicación debe disponer de servicios web (publicados y documentados) que permitirán su integración con cualquier servicio de firma electrónica.

3.3.9 Compatibilidad

- SO en los sistemas de sala:
 - Windows 7/8 profesional 32 bits
 - Windows 7/8 profesional 64 bits



- SO en los sistemas de Sede y/o Centrales:
 - Linux Red Hat 6.5 Enterprise (rhel-server-6.5-x86 64)
 - o Windows 7/8 profesional 32 bits
 - Windows 7/8 profesional 64 bits
 - Windows 2008 Server R2Std

3.4 INTEGRACIÓN SISTEMAS DE GESTIÓN INTERNOS

Deberá permitir la integración del audio, el video y las anotaciones realizadas durante la actividad, a otros sistemas informáticos mediante Web Services, en particular la integración con el sistema IURIX de Gestión Procesal

El sistema dispondrá de un API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) que permita su integración con sistemas de terceros, en particular con el sistema de Gestión Procesal IURIX . Dicha API estará basada en Servicios Web.

3.4.1 Implementación

Deberá incluirse todo el software necesario para la correcta operación de los sistemas de grabación.

Deberá dejarse la solución debidamente instalada y funcionando, con los respectivos manuales en español.

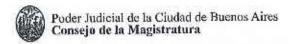
3.5 CAPACITACIÓN

La presente propuesta debe contemplar e incluir en su propuesta económica un plan de Capacitación a usuarios finales: en todas las Salas, para al menos 10 personas on-site para la correcta operación, detección y diagnósticos de fallas de todo el equipamiento ofertado.

3.6 GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO

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

Con el Parte de Recepción Definitiva de la provisión, instalación y puesta marcha de lo adjudicado en el renglón, la adjudicataria podrá facturar el importe correspondiente a la garantía y soporte técnico por el plazo de veinticuatro (24)



meses, el cual se pagará por única vez, por anticipado. La adjudicataria deberá integrar la garantía por pago anticipado, por el monto total correspondiente al servicio de garantía y soporte técnico.

Dicho soporte podrá ser brindado en forma remota mediante teléfono, correo electrónico u otros. El horario mínimo para recepción de reclamos será de lunes a viernes de 8 a 18 horas. Las fallas deberán ser solucionadas en no más de veinticuatro (24) horas de reportado el incidente al adjudicatario.

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

La propuesta deberá incluir la actualización del Software en todos sus componentes durante un periodo de veinticuatro (24) meses sin costo adicional.

La solución ofrecida deberá contar con soporte oficial en Argentina. La responsabilidad por el soporte se extiende a la empresa diseñadora del producto y/o solución ofrecida.

3.6.1 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 aqui o en el Pliego de Condiciones 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 tercer incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 0,5% del monto total correspondiente al rubro Garantía y Soporte Técnico del Renglón 2.



- Del cuarto al octavo incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 1% del monto total correspondiente al rubro Garantía y Soporte Técnico del Renglón 2.
- Del noveno al vigésimo incumplimiento, en cada ocasión, se aplicará una penalidad del 25% del monto total correspondiente al rubro Garantia y Soporte Técnico del Renglón 2.

Rescisión del Contrato

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

Cuando transcurrido el plazo estipulado para la entrega, configuración, prueba y puesta en marcha del sistema sea incumplido y de no mediar causa justificable, no se hubieran iniciado los trabajos objeto de la presente licitación.

Cuando se alcanzaren los veinte (20) incidentes cuya resolución no cumpliera con la métrica de restauración de servicio.



ANEXO III

1 DEFINICIONES, RECOMENDACIONES Y ESTÁNDARES A CUMPLIR EN EL RENGLÓN 1

Normalización

El sistema de cableado estructurado para servicio de datos en su conjunto, deberá satisfacer los requerimientos de sistemas, en todos sus componentes, técnicas de interconexión y diseño general, en un todo conforme a :

- Este Pliego de Especificaciones Técnicas,
- Los Reglamentos y Normativas que a continuación se detallan según corresponde que regirán para la presente documentación y la ejecución de las tareas.

Se remite a la interpretación de los mismos para aclaración de dudas y/o insuficiencias de las Especificaciones, que pudieran originarse en la aplicación de la documentación técnica, de proyectos o las normas de ejecución propiamente dichas.

Características de los Materiales

- ANSI/TIA-568-B.2-1
- ANSI/TIA/EIA-568-B.2-10
- EIA/TIA-568A.
- EIA/TIA-606-A.
- UL o ETL.



- ISO 11801 "Generic cabling for customer premises".
- Normas I.R.A.M. y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.

Características de Montaje

- TIA/EIA 569
- TIA/EIA 948

Edilicios

Código de Edificación de la Ciudad de Buenos Aires.

Instalaciones Eléctricas

- Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas del Ente Nacional de Regulación Eléctrica (ENRE) y Código de Edificación del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- Disposiciones vigentes de las empresas prestatarias del servicio.

En el diseño, control y ejecución de los trabajos se hará aplicación de las siguientes normas:

Manual de proyecto de marca de equipos.



Definiciones:

Racks, Armarios de Distribución, Gabinetes de Telecomunicaciones o Centros de Cableado:

Gabinetes en los que se establece la conexión entre las troncales y el cableado horizontal hasta los puestos de trabajo, y en los que se ubican los dispositivos activos o pasivos que permiten dicha conexión. En este gabinete se producirá el ingreso del cableado de las montantes de transmisión de datos, y las acometidas a los puestos de trabajo del área a la que dará servicio.

Montantes de Telecomunicaciones, Troncales o "Backbones":

Estructuras de cableado interno que vinculan las salas de equipamiento con los armarios de distribución.

Cableado horizontal:

Es la porción del sistema de cableado de telecomunicaciones que se extiende desde los puestos de trabajo hasta el rack de distribución.

Puestos de conexión de cámaras:

Lugares dispuestos para la posible conexión de las cámaras.

Caja de conexión:

Es la caja terminal de la instalación que proporciona el soporte de los conectores apropiados para que cada puesto de trabajo tome los servicios que le correspondan.



Tableros

Los tableros están constituidos por cajas o gabinetes que contienen los dispositivos de conexión, comando, protección, y señalización. 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. Otro aspecto a considerar es el tema del cierre de los tableros. La ubicación física de los mismos será tal que permitan un fácil acceso no pudiendo ubicarse en zonas que presenten obstáculos, es dado aclarar que la ubicación definitiva será verificada, conjuntamente con la seguridad del mismo.

Estos 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.

Tablero seccional:

Es aquél al que acomete la línea seccional y del cual se derivan otras líneas seccionales o de circuito.

Medidas de protección y de seguridad personal, las características de los elementos de protección (interruptores Automáticos, Disyuntores etc.), deberán ajustarse al criterio ESTABLECIDOS POR LAS NORMAS VIGENTES EN SU ULTIMA REVISION. El armado y su conexionado serán por medio de barras o cable Afumex de sección adecuada con punteras tubulares aisladas.

No se admitirá en ningún caso la conexión de cables tipo sintenax, directamente conectado a los elementos de mando y protección; en estos casos se deberán utilizar borneras y conectores de sección adecuada y capacidad de corriente.



Estos elementos estarán ubicados dentro del tablero conforme a la reglamentación vigente.

Protección contra cortocircuitos

La capacidad de interrupción de los elementos de protección, mencionados e indicados en la documentación correspondiente, deberá cumplir según el siguiente criterio: La Selectividad de protecciones permite la continuidad del servicio esto es una exigencia en una instalación moderna. La falta de una adecuada selectividad puede provocar la apertura simultánea de más de un elemento de protección situado aguas arriba de la falla, por lo que la selectividad es un concepto esencial que debe ser tenido en cuenta desde su concepción. Utilizar el concepto de filiación en la realización de un proyecto con varios interruptores automáticos en cascada, puede redundar en una apreciable economía por la reducción de los poderes de corte de los interruptores aguas abajo, sin perjuicio de descalificación de las protecciones. Estos elementos deberán ser capaces de interrumpir esa corriente de cortocircuito, antes que produzca daños en los conductores y conexiones debido a sus efectos térmicos y mecánicos.

Medidas de seguridad personal contra contactos eléctricos

Todos los elementos de la instalación deberán cumplir con las medidas de seguridad personal.

La protección de cada línea seccional derivada, deberá responder con Interruptores automáticos con apertura por sobrecarga y cortocircuito, en conjunto con la colocación de un interruptor diferencial, en cada una de las líneas derivadas. Se requiere que el conjunto de los circuitos cuente con un interruptor general automático.