

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN
EL CONTRATO DE SUMINISTROS DENOMINADO
‘ACONDICIONAMIENTO AUDIOVISUAL Y DE COMUNICACIONES DE
LAS SALAS DE VISTAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID’, EN EL
MARCO DEL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y
RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXT
GENERATION EU, A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO
MEDIANTE PLURALIDAD DE CRITERIOS**



INDICE

CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN	3
CLÁUSULA 2.- OBJETO.....	5
CLÁUSULA 3.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.....	5
3.1 Alcance	5
3.2 Ejecución de los trabajos	12
3.3 Organización del Contrato	15
3.3.1 Comité de Seguimiento del Contrato	15
3.3.2 Comité técnico y operativo.....	15
3.3.3 Oficina Técnica.....	16
3.4 Servicios de formación.....	20
3.5 Servicio de Garantía	21
3.6 Documentación, Informes y Cuadros de mando	22
3.7 Otros requisitos obligatorios.....	24
CLÁUSULA 4.- COMPROMISO DE NO CAUSAR DAÑO SIGNIFICATIVO AL MEDIO AMBIENTE (Principio DNSH) y ETIQUETADO VERDE Y DIGITAL	25
CLÁUSULA 5.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.....	26
ANEXO I. SOLUCIÓN TÉCNICA	28
ANEXO II. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	29
ANEXO III. FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.....	30
A-1.1. Requerimientos en las acciones formativas destinadas a personal de Madrid Digital	30
A-1.2. Comunicación	33
ANEXO IV. RELACIÓN DE SEDES	35
ANEXO V. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN PATRIMONIAL, DE INVENTARIADO Y ETIQUETADO	37
ANEXO VI. MODELO DE CURRÍCULUM VITAE	38
ANEXO VII. Normativa Técnica para el Diseño e Instalación de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)	39
ANEXO VIII. Normativa Técnica para el Etiquetado de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)	40
ANEXO IX. PRECIOS UNITARIOS (SUMINISTRO)	41

CLÁUSULA 1.- INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en el artículo 10 de la Ley 7/2005, de 23 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 30 de diciembre de 2005), modificada parcialmente por la Ley 9/2015, de 28 de diciembre, de Medidas Fiscales y Administrativas (B.O.C.M. núm. 311, de 31 de diciembre de 2015), y por de la Ley 11/2022, de 21 de diciembre, de Medidas Urgentes para el Impulso de la Actividad Económica y la Modernización de la Administración de la Comunidad de Madrid –artículo 26–la (B.O.C.M. núm. 304, de 22 de diciembre de 2022), la **Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid** (en adelante, la **Agencia**), en el ejercicio de sus competencias, obra con plena autonomía financiera y de gestión, y opera bajo los objetivos de horizontalidad y centralización en la gestión de los servicios de informática y comunicaciones de la Administración de la Comunidad de Madrid, de modo que se garantice el mejor equilibrio técnico-económico entre las soluciones aplicadas y los servicios prestados, todo ello sin perjuicio de la necesaria atención a las peculiaridades propias de los servicios públicos que se prestan a los ciudadanos.

Entre las competencias que, conforme al apartado tercero del referido precepto, se atribuyen a la Agencia para el cumplimiento de sus objetivos se recoge/n, en concreto, la/s siguiente/s:

- a) La dirección, planificación, impulso, desarrollo y ejecución de planes y proyectos de tecnología, de comunicación electrónica y de seguridad de la información de la Administración General e Institucional de la Comunidad de Madrid, garantizando la interoperabilidad, escalabilidad, compatibilidad, suministro e intercambio de información.*
- b) La participación en las propuestas e iniciativas sobre agilización y simplificación de procedimientos administrativos y servicios electrónicos, atención a la ciudadanía, gobierno abierto y transparencia que se realicen en la Administración General e Institucional de la Comunidad de Madrid, incluyéndose aquellas dirigidas a otras Administraciones públicas, al sector público, universidades, empresas y sector privado en general, sin perjuicio de las competencias de la dirección general competente en materia de transparencia y gobierno abierto.*
- d) La adquisición, el diseño, desarrollo, implantación, mantenimiento, gestión y evolución de la infraestructura tecnológica, sistemas de información y de comunicaciones electrónicas y seguridad de la información de titularidad de la Agencia, así como la ejecución de las actuaciones para su consolidación y racionalización, incluyéndose en particular el puesto de trabajo, las infraestructuras de almacenamiento, los centros de procesos de datos, incluido el uso de nubes públicas y privadas de la Comunidad de Madrid y el archivo electrónico único de los expedientes y documentos electrónicos*
- h) El diseño y ejecución en la Administración General e Institucional de la Comunidad de Madrid, de los proyectos de sistemas y tecnologías de la información y comunicación electrónica que dan soporte a su operativa, incluyendo la planificación, diseño, gestión y operación de las tecnologías y sistemas que garanticen el funcionamiento de una Administración digital.*

En concreto, Madrid Digital tiene entre sus competencias la prestación de servicios TIC a la Administración de Justicia, entre los que se encuentran la implantación del expediente judicial electrónico (e-justicia o justicia digital) y la dotación de equipamiento para la correcta realización de vistas judiciales.

Las Salas de Vista son dependencias del Órgano Jurisdiccional en las que se desarrolla ante el juez un juicio o incidente, con audiencia de los defensores o interesados. La Comunidad de Madrid dispone actualmente de 402 Salas de Vista, distribuidas entre Madrid capital y periferia.

Según señala la Consejería de Presidencia, Justicia e Interior, uno de los aspectos fundamentales en la modernización de las infraestructuras judiciales consiste en el despliegue de sistemas audiovisuales en las Salas de Vistas, con el objetivo, entre otros, de contribuir a la disminución de los plazos procesales, ya que resulta inviable agendar nuevos juicios si no se dispone de salas convenientemente equipadas.

El artículo 147 de "Ley de Enjuiciamiento Civil" obliga a que las actuaciones orales, comparecencias y declaraciones ante un juez o magistrado (vistas judiciales) sean documentadas mediante sistemas de grabación y reproducción de imagen y sonido. Una defectuosa grabación de las actuaciones procesales puede imposibilitar el enjuiciamiento del juzgador y la preservación del derecho de defensa de las partes, pudiendo dar como resultado la declaración de nulidad del juicio.

Por otro lado, con motivo de la crisis del COVID-19, se publica la medida recogida en el Art.19 del Real Decreto-ley 16/2020 de 28 de abril de medidas procesales y organizativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia. A partir de esta publicación, Madrid Digital comienza a recibir peticiones de dotación de medios técnicos, necesarios para dar una solución de Vistas Telemáticas.

La nueva modalidad de Vista Telemática se realiza a través de un sistema de videollamada, (con la herramienta ZOOM), instalado en un PC adicional de la sala de vistas, que conecta telemáticamente con las partes implicadas y que posibilita la correcta compartición de vídeo, audio e imágenes. El protocolo de actuación debe garantizar la correcta identificación de cada parte previamente a unirles a la vista.

Los sistemas de las Salas de Vista de la Comunidad de Madrid han ido quedando obsoletos a lo largo del tiempo, y esto está provocando un elevado número de incidencias en las grabaciones de las vistas, a veces con consecuencias procesales muy graves como son la suspensión de vistas o la nulidad de actuaciones.

Por otra parte, el proceso de "textualización", (transcripción) del audio de las vistas, previsto incorporar al visor del Expediente Judicial, se verá también impactado, ya que el porcentaje de aciertos de las transcripciones dependerá en gran medida de la calidad de la grabación.

Todo lo anterior lleva a la necesidad de iniciar un proceso de dotación integral de infraestructuras audiovisuales y de comunicaciones de las Salas de Vista de la Comunidad de Madrid, con tecnologías digitales, que permitirá alcanzar la calidad y versatilidad requerida, así como una gestión remota para minimizar su indisponibilidad.

Este contrato está financiado por el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de la Unión Europea, establecido por el Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, de 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia. Componente del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Dentro del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, se enmarca en la **Política palanca 4** “Una Administración para el siglo XXI”, dentro del **componente 11** “Modernización de las Administraciones Públicas”, **inversión 2** “Proyectos Tractores de Digitalización de la Administración General del Estado”.

Esta actuación de acondicionamiento audiovisual y de comunicaciones de las Salas de Vista de la Comunidad de Madrid contribuye al **«Proyecto 0 – Iniciativa Autonómica»** Justicia 2030, cuyo objetivo entre otros, es acometer una implantación coordinada de infraestructuras digitales homogéneas e interoperables (hardware, licencias, servidores, espacio de almacenamiento, bases de datos) en todo el territorio del Estado, incorporando las infraestructuras digitales básicas necesarias para el desarrollo de proyectos de transformación que harán posible una nueva Arquitectura legal de la Administración de Justicia y que dará soporte a las tres Leyes de Eficiencia, asegurando servicios de intermediación digital, puesto de trabajo deslocalizado, atención ciudadana, cita previa y ciberseguridad.

La empresa adjudicataria estará obligada a cumplir las obligaciones de información y publicidad establecidas en el Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y en el Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración P+ública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, así como en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

CLÁUSULA 2.- OBJETO

El objeto del contrato es el **diseño y puesta en marcha del acondicionamiento de las Salas de Vistas, lo que supone la dotación, instalación, configuración de todos los elementos audiovisuales, los elementos de comunicaciones y de puesto asociados a audiovisuales, así como el suministro de infraestructura e interconexión con los sistemas de Madrid Digital así como un Sistema de Gestión que asegure el servicio de las mismas, minimizando el tiempo de indisponibilidad**, todo ello de conformidad con los requerimientos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

CLÁUSULA 3.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

3.1 Alcance

Este contrato contempla el diseño y puesta en marcha del acondicionamiento Audiovisual y de Comunicaciones de las Salas de Vistas de la Comunidad, lo que supone la dotación, instalación, configuración de todos los elementos audiovisuales, los elementos de comunicaciones y de puesto asociados, así como el suministro de infraestructura e interconexión con los sistemas de Madrid Digital de dichas Salas.

Los precios ofertados para la provisión y posterior gestión de los servicios e infraestructuras solicitados deben incluir todos los posibles elementos de coste asociados a la implantación y explotación de los mismos (obra civil/‘ayudas de albañilería’, infraestructuras, ingeniería, permisos, tasas, canalizaciones, cableados de interconexión, elementos de administración / repartidores, adecuación de red eléctrica, adecuación de climatización, etc.).

El proyecto está considerado tipo “llave en mano”, es decir, el adjudicatario deberá aportar todas las prestaciones y todos los elementos hardware, software, accesorios y materiales que sean necesarios, así como el personal técnico adecuado, para la implantación y despliegue de la solución técnica. Igualmente, aportará todas las herramientas, aparatos, equipos de medida, material de seguridad, así como el personal técnico adecuado con la preparación y experiencia necesarias, para llevar a cabo las tareas requeridas para la ejecución del contrato.

La siguiente tabla muestra los Anexos del presente pliego que se consideran confidenciales y, por tanto, para acceder a los mismos, se solicitará explícitamente firma de compromiso de confidencialidad. En la tabla siguiente se explicita si es preciso firmar la cláusula de confidencialidad.

ANEXOS	Título	Confidencial
ANEXO I	SOLUCIÓN TÉCNICA	SI
ANEXO II	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	NO
ANEXO III	FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	NO
ANEXO IV	RELACIÓN DE SEDES	NO
ANEXO V	PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN PATRIMONIAL, DE INVENTARIADO Y ETIQUETADO	SI
ANEXO VI	MODELO DE CURRÍCULUM VITAE	NO
ANEXO VII	Normativa Técnica para el Diseño e Instalación de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)	SI
ANEXO VIII	Normativa Técnica para el Etiquetado de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)	SI

Como documentación complementaria, se encontrarán a disposición de los licitadores los Anexos declarados como confidenciales en la tabla anterior y se podrá solicitar su entrega mediante correo electrónico dirigido a md_contratacion_tramitacion@madrid.org

Dicha documentación se enviará a los licitadores que lo soliciten, siempre que previamente se comprometan por escrito a guardar secreto sobre la información a la que tengan acceso a través de dicha documentación, respecto de la cual queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

Elementos a suministrar:

- **Elementos Audiovisuales**

Elemento	Descripción	Unidades
Micrófonos de cuello de cisne	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo condensador. • Formato cuello de cisne. • Conexión XLR. 	308

	<ul style="list-style-type: none"> • Preamplificador con conexión XLR. • Luz de encendido. • Alimentación Phantom, • Respuesta en frecuencia: 70 Hz - 14 kHz. • Sensibilidad entre -30dB y -50dB. • Impedancia: entre 50 y 1.000 Ohm. • Patrón polar cardiode o ultracardiode. 	
Micrófono declarante (con pie)	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo condensador. • Formato adaptado a sujeción por pinza. • Conexión XLR. • Sin preamplificador. • Luz de encendido. • Alimentación Phantom, • Respuesta en frecuencia: 70 Hz - 14 kHz. • Sensibilidad entre -30dB y -50dB. • Impedancia: entre 50 y 1.000 Ohm. • Patrón polar cardiode o ultracardiode. 	54
Embebedor de audio HDMI	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada analógica de audio. • Salida HDMI. • Fuente de alimentación incluida. 	252
Procesador digital de audio (DSP) con audio Dante (con cancelación de eco y USB)	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de audio Dante con al menos 4 canales de entrada y 4 canales de salida. • 1 puerto USB con entrada/salida de audio para Windows 10. • 12 canales analógicos de entrada con selección de nivel de micrófono y nivel de línea con o sin balanceado y al menos 8 de ellas con alimentación seleccionable phantom. • 8 canales analógicos de salida con nivel de línea con o sin balanceado. • Mezclador automático. • Control automático de ganancia. • Cancelación de eco. • Reducción de ruido. • Ajuste de ganancia individual de entrada. • Ajuste de volumen individual de salida. • Cable USB a PC Windows de 1,5 metros. • Montaje en rack de 1 U. • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	321
Procesador digital de audio (DSP) con audio Dante (con cancelación de eco y USB) y 16 entradas phantom	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de audio Dante con al menos 4 canales de entrada y 4 canales de salida. • 1 puerto USB con entrada/salida de audio para Windows 10. • 16 canales analógicos de entrada con selección de nivel de micrófono y nivel de línea con o sin balanceado con alimentación seleccionable phantom. 	3

	<ul style="list-style-type: none"> • 4 canales analógicos de salida con nivel de línea con o sin balanceado. • Mezclador automático. • Control automático de ganancia. • Cancelación de eco. • Reducción de ruido. • Ajuste de ganancia individual de entrada. • Ajuste de volumen individual de salida. • Cable USB a PC Windows de 1,5 metros. • Montaje en rack de 1 U. • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	
Patch panel XLR 16 Canales	<ul style="list-style-type: none"> • Panel XLR de 16 puertos de audio, panel de conexiones de vídeo, altura de rack de 1U. 	405
Altavoz IP Protocolo Dante	<ul style="list-style-type: none"> • Altavoz de techo/pared. • Dos entradas y una salida de Dante. • Alimentación eléctrica por PoE. • Conexión de red Ethernet Gigabit. • Cifrado de audio. • Elemento de fijación para pared/techos no registrables. • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	75
Altavoz de Monitor/Retorno (donde no haya megafonía)	<ul style="list-style-type: none"> • Autoamplificado. • Potencia 50 W RMS. • Conexiones de entrada: XLR, TRS y RCA. • Filtro de alta frecuencia. • Control de volumen. • Interruptor de encendido/apagado. • Peso inferior a 5 kg. 	333
Bucle magnético	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Emisor Infrarrojos estacionario. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Potencia de emisión infrarroja de al menos 2 vatios. ▪ Selección de canal de 2,3 y 2,8 Mhz. ▪ 2 canales mono o uno estéreo ▪ Control automático de ganancia ▪ Control de volumen ▪ Fuente de alimentación incluida • 2 receptores infrarrojos personales. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Batería de polímero de litio. ▪ 2 canales mono o un estéreo. ▪ Carga por USB. ▪ Clip para sujeción. ▪ Control de volumen. • 2 lazos de inducción de collar. • Cargador para los equipos receptores 	402

	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento con el estándar UNE-EN IEC 60118-4:2016/A1:2018. 	
Equipo comprobador bucle magnético		104
Cámara de video IP fija con soporte	<ul style="list-style-type: none"> Formato bullet. Tipo de lente monitorizado varifocal. Formato de vídeo HD 16:9 con capacidad de recorte de imagen a 4:3. Soporte vídeo 2688x1520 30fps, 1080p y 720p a 60 fps. Campo de visión horizontal superior a 100º horizontal. Codificación de vídeo h264, h265. Soporte WDR, BLC y HLC. Balance de blancos automático. Ratio señal/ruido mayor de 55dB. Conexión de red Ethernet. Alimentación por PoE. Compatible con protocolo ONVIF perfil S. Capacidad de integración por API. Emisión de vídeo por protocolo RTSP con autenticación de usuario. Sistema de acceso a la gestión web con clave almacenada en el mismo dispositivo o gestión de usuarios por LDAP. Elemento de sujeción para techo y pared orientable y extensible a un mínimo de 20 cm en salas en que se necesite por necesidades arquitectónicas. Protección IP67, IK10. Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	363
Codificador HDMI a RTSP/H.264	<ul style="list-style-type: none"> Formato de vídeo: HD 16:9 con capacidad de recorte de imagen a 4:3. Soporte vídeo 1080p y 720p a 60Hz. Retardo de codificación inferior a 70ms. Conexión de red Ethernet Gigabit. 1 entrada HDMI. 1 salida HDMI Loop. Compatible con protocolo ONVIF. Emisión de vídeo por protocolo RTSP con autenticación de usuario. Soporte para SRT. Codificación vídeo H.264. Codificación audio AAC/G.711. Sistema de acceso a la gestión web con clave almacenada en el mismo dispositivo o gestión de usuarios por LDAP. Cables de conexión HDMI. Fuente de alimentación incluida. 	404

Pantalla profesional de 55" o similar con soporte o fijación	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema serie profesional. • Resolución 4K. • Ángulo mínimo de visión 170º. • Ratio de aspecto: 16:9 • Brillo superior a 300 cd/m2. • Altavoces estéreo de 10w o superior integrados. • Tiempo garantizado de uso 16/5. • 2 entradas HDMI traseras. • Conexión de red Ethernet Gigabit. • Montaje VESA. • Elemento de sujeción a pared o techo. • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	231
Pantalla profesional de 65" o similar con soporte o fijación	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema serie profesional. • Resolución 4K. • Ángulo mínimo de visión 170º. • Ratio de aspecto: 16:9 • Brillo superior a 300 cd/m2. • Altavoces estéreo de 10w o superior integrados. • Tiempo garantizado de uso 16/5. • 2 entradas HDMI traseras. • Conexión de red Ethernet Gigabit. • Montaje VESA. • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. 	4
Carro para pantalla de 55" o 65"	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte para pantallas de 55" a 65". • Soporte pantallas de hasta 50 kg. • Sistema de fijación VESA. • Altura ajustable. • Ruedas con freno de al menos 5 cm. de diámetro. • Canalizaciones para el cableado. • Bandeja. 	9
Sistema de proyección de vídeo inalámbrico	<ul style="list-style-type: none"> • Vídeo 4K. • 32Gb de memoria. • Conexión de red Ethernet Gigabit. • Conexión de red WIFI ac. • Conexión Bluetooth 5.0 • Salida de vídeo por HDMI. • Protocolo de transmisión de vídeo AirPlay o similar. • Sistema de seguridad en la conexión entre software emisor y el receptor. • Elemento de sujeción a la pantalla. • Cable de conexión HDMI. • Mando a distancia. • Fuente de alimentación integrada con cable incluido. • Compatible con sistema de gestión MDM Workspace One. 	239

	<ul style="list-style-type: none"> • Software de envío de vídeo para Windows 10. 	
Procesador de control IP	<ul style="list-style-type: none"> • Compatible con sistema de gestión audiovisual Extron Global Viewer. • Conexión de red Ethernet Gigabit. • 1 puerto serie RS-232, RS422, RS-485. • 4 puertos digitales entrada/salida. • 1 puerto infrarrojos. • Protocolos DHCP, DNS, HTTP, HTTPS, ICMP, IEEE 802.1X, NTP, SFTP, SMTP, SNMP, SSH, TCP/IP, UDP/IP • Fuente de alimentación incluida. 	404

• Elementos de Infraestructuras y Comunicaciones

Switch PoE 48p	Switch de 48 puertos POE con la tecnología presente en la Red de MD descrita en el Anexo I	236
Punto de Acceso Inalámbrico	Punto de acceso WiFi compatible con la tecnología presente en la Red de MD descrita en el Anexo I	402
Punto de Red	Según Normativa SCE de MD	1701
Rack de Comunicaciones	Según Normativa SCE de MD	52

En el Anexo I se detalla la solución técnica. Las marcas que aparecen reflejadas son sólo como ejemplo del elemento no siendo un requisito.

Sólo se considerarán equivalentes las soluciones que respondan a garantizar la compatibilidad e interoperabilidad con todos los elementos físicos y lógicos de los sistemas de MD, sin que se deba hacer ninguna instalación o modificación adicional sobre los mismos, ni que supongan desembolsos adicionales para Madrid Digital o costes de recursos humanos del personal de Madrid Digital.

El adjudicatario deberá proveer de cuantas licencias software sean necesarias aun cuando el software sea dotado por Madrid Digital en la versión homologada. En el caso de **suscripción** deberá cubrir al menos 4 años.

En caso de que el licitador oferte una solución distinta a las referencias, solicitadas en el apartado del presente documento de licitación, deberá aportarse en el **Sobre nº 2** los **certificados de equivalencia de la solución propuesta firmados por el fabricante**

El adjudicatario no debe prever ningún tipo de dedicación específica por parte del personal de Madrid Digital, en tareas asociadas a la puesta en marcha de sus servicios.

El adjudicatario no debe contar con ningún tipo de dedicación técnica por parte del personal de Madrid Digital, en tareas asociadas a la puesta en marcha con las prescripciones y plazos en el presente documento, salvo los aspectos necesarios en cuanto a permisos y logística para realizar la implantación. Para ello, dispondrán de una persona de Madrid Digital con los conocimientos necesarios cuyo nombre será comunicado en el momento de la adjudicación del contrato.

3.2 Ejecución de los trabajos

En general, el adjudicatario instalará e integrará los elementos adquiridos con los sistemas existentes bajo las premisas que Madrid Digital indique según el análisis previo que se haya realizado de la ubicación en la que se instalará el equipamiento. La instalación podrá ser móvil o fija, esto es, anclada a la pared, muro o mampara según las características de la sala o despacho. La instalación será supervisada por Madrid Digital.

Las actividades de incorporación de infraestructuras y equipamientos al amparo de este contrato, se considerarán proyectos específicos de instalación y deberán concebirse con el concepto de **“llave en mano”**, es decir, deberán realizarse por parte del adjudicatario, todas aquellas pruebas y tareas derivadas de la instalación que sean necesarias en cada proyecto hasta su finalización como son, entre otras, las siguientes:

- Definición de la metodología de la gestión global del proyecto y despliegue en las salas objeto del servicio.
- Plan global de despliegue, cuyo desarrollo será revisado y priorizado por el **Comité de Seguimiento**.
- Realización del anteproyecto. Toma de datos en campo para elaboración de la solución técnica correspondiente, incluyendo:
 - Visita al centro, coordinada con la Agencia.
 - Recopilación de los datos necesarios para la configuración del servicio.
 - Revisión de la infraestructura física y facilidades del inmueble para la instalación (acometidas, estado de patinillos y canalizaciones, estado de la red interior de cableado, adecuación de la calidad del cableado de audio, ubicación de los nuevos equipos, etc.).
 - Estudio de cobertura. El anteproyecto se realizará para dar cobertura total a la sala.
 - Identificación de la ubicación de los elementos.
 - Identificación de los recursos técnicos necesarios (switches, racks, etc.) y su ubicación.
 - Cronograma de tareas.
 - Toda la información técnica necesaria que se precise y que la Agencia determine como imprescindible.
- Ejecución de todas aquellas tareas de acondicionamiento, si se requiere, derivadas de los requerimientos técnicos de los equipos, como son acondicionamientos eléctricos de las salas, cableado audiovisual, pequeña obra civil para la adecuación de las canalizaciones existentes, etc., que en todos los casos se ajustarán a la regulación vigente y con los parámetros de calidad necesarios para evitar interferencias/acoplamientos/ruidos etc.
- Elaboración del proyecto técnico de instalación, que contemplará la siguiente información:
 - Formulario de la toma de datos y estudio técnicos realizados para la configuración e instalación del sistema.
 - Relación detallada del equipamiento instalado en la sala, así como configuración software realizada, indicando como mínimo lo siguiente:

- Fecha de inicio y finalización de la instalación infraestructura.
- Tipo de equipamiento y solución técnica a instalar.
- Versión software de los programas asociados.
- Configuración final.
- Documentación de la instalación de infraestructuras:
 - Planos de planta, en formato dwg y pdf, indicando los puntos instalados y si transcurren por canalizaciones nuevas o existentes con el formato que la Agencia determine (integrados incluso en las herramientas de gestión).
 - Identificación de la ubicación de los elementos especificando si queda a la vista u oculto en falso techo.
 - Listado Excel en el que se indique (al menos): centro, edificio origen, dependencia origen, armario origen, número de toma origen, nombre del switch origen, boca del switch origen, edificio destino, planta destino, dependencia destino, toma a la vista u oculta, etiquetado del equipo, marca, modelo, número de serie.
 - Certificación de las tomas instaladas mediante **equipo FLUKE** o similar, utilizando el límite de prueba en enlace permanente según ISO 11801, no admitiéndose resultados con “PASA”.
 - Reportaje fotográfico completo de toda la infraestructura.
- Formulario de finalización de la instalación, validado por el coordinador nombrado en el centro a tal fin, o según procedimiento definido por la Agencia al efecto.
- Toda la información técnica necesaria que se precise y que la Agencia determine como imprescindible.
- Ejecución del etiquetado de identificación patrimonial, de todo el equipamiento y dispositivos suministrados al amparo del contrato y entrega en la ubicación de cada instalación, según los criterios y procedimientos particulares definidos por la Agencia al efecto. Será responsabilidad del adjudicatario la gestión del stock de material. Estarán incluidas en el etiquetado, según la Normativa de la Agencia, todos los elementos instalados (switches, racks, paneles de datos, tomas de datos, latiguillos, etc.).
- En general, cualquier tarea relacionada con la instalación, necesaria en el momento de la puesta en funcionamiento.

Con respecto a la implantación de switches LAN, el adjudicatario será responsable del suministro, implantación y configuración de dichos equipos, siguiendo las premisas técnicas que determine la Agencia. A este respecto, el adjudicatario está obligado a suministrar a la Agencia los switches que se identifiquen en la lista de materiales de cada uno de los proyectos técnicos. La Agencia se reserva el derecho de reutilizar aquellos recursos que se encuentren disponibles a nivel de electrónica LAN (por ejemplo, puertos de switches) que en el inicio del despliegue se encuentren disponibles en cada centro, siendo obligación del adjudicatario entregar aquellos switches que debido a esta razón finalmente no sean utilizados.

En cada sede deberán instalarse aquellos switches LAN necesarios para dar servicio a los elementos, debiendo ser siempre **del mismo fabricante** que los switches LAN preexistentes en el centro y de acuerdo con los requisitos técnicos del presente pliego.

Los nuevos equipos de acceso de un rack deberán estar estructurados en una unidad lógica, de modo que puedan agregar enlaces que salgan de distintos equipos de la unidad lógica. Estos equipos podrán depender directamente del core, de los equipos de agregación o, en algunos conmutadores de menor uso, de otros equipos de acceso. Los uplinks de los equipos de acceso deberán ser siempre redundados, pudiendo ser en velocidades de hasta 4x1G (preferentemente en fibra, pero pudiera ser en cobre en ciertos casos) o 2x10G en función de la disponibilidad de los switches LAN preexistentes. Los switches propuestos deberán proporcionar a los puntos de acceso siempre puertos de 1 Gb/s y PoE+.

Será responsabilidad del adjudicatario, siempre bajo indicaciones y autorización de la Agencia, todas las actuaciones hardware y software sobre los equipos, teniendo la Agencia la potestad de realizar todas aquellas actividades que considere necesarias, sin autorización del adjudicatario.

La Agencia se responsabilizará de la operación y mantenimiento de los switches. El adjudicatario deberá realizar la contratación y adquisición del mantenimiento con el fabricante de los switches, estando dicho contrato de acuerdo con los requisitos y ANSs recogidos en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas; la gestión de las garantías y los RMA serán gestionados por el adjudicatario o por el que la Agencia designe. Los adjudicatarios deberán entregar los RMA (Return Merchandise Authorization) en un plazo máximo de **tres (3) días naturales desde la notificación de la avería del equipo**.

Los plazos de provisión comprometidos serán los indicados por el Comité de Seguimiento, pero deberán de **cumplirse los siguientes Acuerdos de Nivel de Servicio (ANEXO II)** del presente documento, cuyo incumplimiento dará lugar a la aplicación de la correspondiente **penalización** reflejada en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Este compromiso obliga al adjudicatario del contrato a disponer de un stock mínimo suficiente de equipamiento aprobado por la Agencia para el correcto cumplimiento de los niveles de servicio comprometidos. Con independencia de los plazos, de obligado cumplimiento, se considerará como excepción a aquellos trabajos considerados críticos, con plazos inferiores a los mencionados, y cuya ejecución será prioritaria frente a cualquier otro trabajo o actuación en la Comunidad de Madrid, al amparo de este contrato.

El adjudicatario tendrá la obligación de recoger el material obsoleto que se pueda ir generando durante el periodo de ejecución del contrato, en la resolución de averías, renovaciones y bajas, y que puede haber sido suministrado en virtud del presente contrato. Asimismo, el adjudicatario estará obligado a certificar a la Agencia el borrado y la imposibilidad de recuperar los posibles datos de este equipamiento y a realizar la destrucción y reciclado si así lo solicita la Agencia.

También será responsabilidad del adjudicatario la conexión a los Sistemas de Información responsabilidad de la Agencia, o cualquiera de las premisas técnicas que identifique la Agencia y que supongan la implantación o mejora de las redes o la mejora de los servicios, objeto del contrato.

Todas las actividades relativas a Provisión y Operación del Servicio realizadas por el adjudicatario serán coordinadas con la Agencia, o con quien ella determine, en los términos que establece el

Contrato y garantizando el modelo de relación existente entre la Agencia y otros centros directivos de la Comunidad de Madrid.

3.3 Organización del Contrato

En contrato será gobernado a través de dos Comités y una Oficina Técnica.

3.3.1 Comité de Seguimiento del Contrato

Una vez adjudicado el contrato, se procederá al nombramiento de un Comité de Seguimiento, que incorporará personal perteneciente a la Agencia y a la empresa adjudicataria. El Comité de Seguimiento estará formado por un máximo de seis personas, de acuerdo a la siguiente distribución: tres personas de la Agencia, además del Responsable del Contrato, de la Agencia, y, por el Adjudicatario, el Responsable del Proyecto. Aparte de las figuras mencionadas, se nombrará un Secretario encargado del levantamiento de actas, difusión y archivo correspondiente.

Las funciones de este Comité serán, entre otras, las siguientes:

- Revisión del Plan Global de despliegue. Desarrollo y priorización de centros.
- Determinación y calificación sobre el grado de incumplimiento, en cada caso concreto, al objeto de aplicar la correspondiente penalización, según el sistema previsto en el ANEXO II 'Acuerdos de Nivel de Servicio', del presente pliego.
- La aprobación de medidas correctivas destinadas a la mejora del servicio y/o corrección de desviaciones respecto a los ANSs establecidos, como resultado de la aplicación de políticas de gestión de la Calidad de los Servicios.
- La aprobación de notas técnicas de instalación o metodologías de prestación de los servicios.
- La solicitud de ampliación de personal para la ejecución de las actividades y servicios, objeto de este contrato, a instancias del Jefe de Proyecto, si se considera insuficiente el número existente para el cumplimiento de los niveles de calidad exigidos.
- La aprobación de la facturación de los servicios.
- Cualquier otro asunto que el propio Comité considere de interés.

El Comité de Seguimiento celebrará sus reuniones en las dependencias de la Agencia (o como ésta determine), con la periodicidad que él mismo determine o, en ausencia de otras indicaciones al respecto, a propuesta del Responsable del Contrato.

3.3.2 Comité técnico y operativo

El Comité de técnico y operativo estará formado por el Jefe de Proyecto y el personal de las áreas técnicas por parte de la Agencia, o quién estas determinen. Su principal objetivo será el seguimiento de la implantación y explotación de los servicios.

Las funciones de este Comité serán, entre otras, las siguientes:

- Seguimiento y evaluación del progreso de las tareas y plazos planificados para la implantación y prestación de los Servicios.
- Seguimiento y análisis de incidencias complejas y/o escaladas.

- Seguimiento y análisis del cumplimiento de los Niveles y Calidad del Servicio.
- Coordinación de las reuniones e informes del proyecto.
- Verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas y administrativas solicitadas para el servicio.
- Planificación de los trabajos programados y proyectos especiales.
- Elaboración y definición de los procedimientos de funcionamiento entre la Agencia y el adjudicatario para actividades concretas de provisión, mantenimiento y operación.

3.3.3 Oficina Técnica

El adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia un mínimo de cuatro recursos de apoyo para conformar la Oficina Técnica quienes serán responsables de las siguientes tareas:

- Control de la ejecución de las instalaciones para asegurar que están de acuerdo con el proyecto técnico y siguen las normas y especificaciones técnicas requeridas por la Agencia y requerimientos de este Pliego. Disponiendo en todo momento de la visión global y nivel de desarrollo de los trabajos.
- Seguimiento y control de las tareas y plazos del proyecto.
- Inspección de los materiales y equipamiento empleados, verificación que son los requeridos en el proyecto en cuanto a características técnicas y aprobados por la Agencia.
- Inspeccionar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones.
- Vigilar que los trabajos se ejecutan de acuerdo al Plan de Calidad elaborado por el adjudicatario, estableciendo los puntos de control e inspección necesarios de acuerdo con las normas establecidas en proyecto.
- Asistir a los replanteos de comienzo de obra y a las pruebas finales de aceptación. Personal de la Agencia o designado por la Agencia entre su personal de Soporte, acompañados por personal de esta oficina Técnica, realizará visitas aleatorias (al menos, 20) para verificación de las instalaciones, configuraciones o formaciones efectuadas, validando así la operatividad de las entregas.
- Ayuda en la certificación de funcionamiento óptimo de las salas.
- Vigilar que los trabajos se realicen dentro de la buena práctica, cuidando especialmente la limpieza de los centros y procurando no entorpecer la actividad.
- Verificar y revisar que la documentación exigida en el Pliego, se entregan en el formato solicitado, en los plazos requeridos y con calidad suficiente. Gestión de todos los entregables del proyecto.
- Seguimiento de las incidencias notificadas por los centros.
- Uso del sistema de monitorización web para la gestión de la infraestructura.
- Control del inventario de las instalaciones y de la carga de información en los sistemas de configuración e inventario de la Agencia.
- Gestión de autorizaciones y accesos.

- Seguimiento del Plan de Comunicación y en general todos aspectos referidos a los requerimientos surgidos como consecuencia de la forma de financiación del contrato.
- Elaboración de informes y cuadros de mando según lo solicite la Agencia.
- Todas aquellas actividades de apoyo al control y la gestión de los proyectos que la Agencia considere necesarios.

3.3.3.1 Recursos

La dirección de los trabajos será asumida por el responsable que el Comité de Dirección de la Agencia determine, quién será el interlocutor único de la Agencia con el adjudicatario a efectos de dirección del proyecto.

Para la correcta prestación de los servicios requeridos a lo largo del desarrollo de este Pliego de Cláusulas Técnicas, se considera imprescindible dedicar a la ejecución del contrato, los recursos mínimos que se detallan a continuación, siendo responsabilidad del adjudicatario la aportación de los mismos y de todos los recursos adicionales que considere necesarios para el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio exigidos. Así mismo, el adjudicatario deberá proporcionar los medios técnicos necesarios para el desempeño del trabajo de su personal. Por parte de la Agencia, únicamente, se proporcionará el espacio físico para la realización de estos trabajos, en los casos en los que proceda.

Las funciones de estos recursos quedan concretadas en los siguientes apartados, no obstante, se podrán incluir otras funciones acordadas en el Comité de Seguimiento.

Para el adjudicatario, **el máximo de sustituciones permitidas durante la ejecución del contrato, será de un cambio anual para cada una de las siguientes figuras: Responsable del Proyecto e Ingeniero de Calidad.** Así mismo, el número máximo de sustituciones permitidas para el **Documentalista Técnico**, será de **dos cambios anuales**. A los efectos de su cómputo, no se tendrán en cuenta las sustituciones en el equipo de trabajo, debidamente justificadas. El incumplimiento de la obligación anterior, conllevará la aplicación de la **penalización correspondiente, según se detalla en el ANEXO II 'Acuerdos de Nivel de Servicio'**, del presente pliego.

Los empleados de la empresa adjudicataria que ejecuten por cuenta de ésta trabajos directamente relacionados con el objeto del presente contrato, utilizarán los medios de producción físicos y lógicos de que hayan sido provistos por la propia empresa adjudicataria, salvo que por razones operativas asociadas a la naturaleza del servicio a prestar, la Agencia proporcione medios, en todo caso con carácter transitorio, a la empresa adjudicataria, ya que se utilizarán únicamente durante la ejecución del contrato y además su uso estará limitado exclusivamente al desarrollo de los trabajos que constituyen el objeto del mismo.

El licitador deberá aportar, en el **Sobre Nº 1: "Documentación Administrativa"**, documento de compromiso en el que señale que, de resultar adjudicatario del contrato, pondrá a disposición del servicio un equipo de trabajo, con un número de integrantes adecuado para la correcta prestación del servicio objeto del contrato, que cumpla los requerimientos mínimos exigidos y que cumplirá los requisitos de estabilidad del equipo recogidos en el presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

El licitador propuesto como adjudicatario, con carácter previo a la adjudicación del contrato, y en el plazo que le sea requerido, deberá aportar **Currículum Vitae** de las personas adscritas a la ejecución del contrato, según el modelo incluido en el Anexo VI al Pliego de Cláusulas Técnicas,

que deberá aportar debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación, especificando la cualificación profesional de cada uno de los miembros del equipo (con detalle de perfil técnico, titulación, formación y actividad profesional), así como toda aquella documentación que la Agencia estime necesaria para la acreditación de los datos contenidos en dicho Currículum-

La Agencia se reserva el derecho de solicitar el **cambio de aquellos técnicos cuyo perfil no sea el adecuado, sin coste adicional para la Agencia**. Además, una vez iniciada la ejecución del contrato, y por motivos debidamente justificados, la Agencia podrá solicitar la **sustitución**, debiendo realizarse en el plazo máximo de **un mes** desde su solicitud.

A continuación, se definen los requisitos mínimos que han de cumplir los **perfiles**.

PERFIL	TITULACIÓN	FORMACIÓN ADICIONAL	EXPERIENCIA
1 Jefe de Proyecto	Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o equivalente en ingeniería, informática o ciencias	25 h mínimo en Gestión de Proyectos Informáticos. 20 h mínimo en Aseguramiento de la Calidad en Proyectos de sistemas Audiovisuales IP y analógicos.	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en metodología y gestión Integrada de proyectos Al menos 4 años en gestión de Proyectos Audiovisuales, con equipos superiores a 15 personas
1 Ingeniero de Calidad	Grado, Licenciado o Ingeniero Superior o equivalente en ingeniería, informática o ciencias		<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en la puesta en práctica de la normativa técnica específica aplicable al proyecto Experiencia en inspección de instalaciones Experiencia en el control de calidad Experiencia en la elaboración de informes técnicos
2 Documentalista Técnico	Grado medio o Formación profesional en ingeniería, informática o ciencias		<ul style="list-style-type: none"> Experiencia en la elaboración de informes técnicos Experiencia en impartición de cursos técnicos Participación de 1 año en algún proyecto u Oficina Técnica de parecida envergadura

- ❑ **Un Jefe de Proyecto**, como interlocutor principal para todos los aspectos técnicos y económicos relativos al proyecto, entre la empresa adjudicataria y la Agencia, con **modelo de localización 7x24**, encargado de todas las tareas relacionadas con las actividades a desarrollar y responsable último del correcto desarrollo y ejecución del contrato. Será designado como **responsable del Servicio ante la Agencia** y sus tareas fundamentales serán las siguientes:
- Conformará el nexo principal de unión entre la Agencia y la empresa, realizando todas las tareas de interlocución con las unidades de soporte de ventas, unidades técnicas y unidades administrativas, y responsable último del correcto desarrollo de los trabajos encomendados a éstas.

- Será el responsable final de todos los proyectos que se generen a lo largo de la prestación del servicio.
- Responsable último a todos los niveles del servicio prestado al usuario y a la Agencia.
- Supervisará y coordinará directamente toda la actuación comercial en este entorno realizada al amparo del contrato.
- Será el interlocutor habitual en las actividades preliminares de estudio y evaluación de nuevos servicios.
- Facilitará soporte comercial a las actividades que la Agencia inicie.
- Asistirá como representante del adjudicatario a las reuniones del Comité de Seguimiento del Contrato, tal y como se recoge en el apartado 3.3.2 Comité de Seguimiento del Contrato, de este Pliego de Cláusulas Técnicas.
- Gestión de la Oficina Técnica

El incumplimiento de las obligaciones precitadas, parcial o totalmente, facultará a esta Agencia para instar la resolución del contrato.

- ❑ **Un Ingeniero de Calidad, en dedicación exclusiva y con modelo de localización 7x24,** con una actividad profesional mínima de tres años en la realización de tareas de coordinación de equipos de trabajo. Será el encargado de:
 - Elaborar la propuesta técnica más adecuada para su presentación, supervisión y posterior visado por parte del Responsable del Contrato en la Agencia.
 - Será el responsable del seguimiento, evolución y resolución de las solicitudes de provisión y nuevos proyectos.
 - Coordinar al equipo administrativo y técnico a su cargo.
 - Actuar como principal responsable de las actividades de mantenimiento y operación del servicio (incidencias, traslados, modificaciones, etc.).
 - Realizar el seguimiento global de solicitudes e incidencias y, específicamente en el caso de averías complejas, poner en marcha los mecanismos necesarios para su total resolución.
 - Coordinar y llevar a cabo el control de las instalaciones de equipamiento que la Agencia solicite, así como la realización del control diario de los cargos de material instalados, al amparo de los trabajos solicitados.
 - Coordinar y facilitar los recursos materiales necesarios y humanos para la atención de cada solicitud.
 - Asegurar la correcta notificación de la ejecución de los trabajos en la Agencia, para su traslado al usuario final.
 - Seguimiento de los niveles de calidad de servicio ofrecidos y elaboración de los informes de servicio definidos al efecto.
- ❑ **Dos Documentalistas Técnicos,** cuyas funciones principales serán:

- Mantenimiento de los sistemas de información, inventario y archivo relacionados con el servicio y realización de las actividades de regularización de infraestructuras que la Agencia junto con el adjudicatario inicie.
- Actualización de los Sistemas de información existentes en la Agencia, en función de los diferentes proyectos ejecutados al amparo de este contrato y según la estructura de información existente al efecto.
- Depuración de la información de estas Bases de Datos según la metodología y los procedimientos establecidos, que serán oportunamente notificados por la Agencia.
- Elaboración de los informes de inventario de infraestructuras y servicios existentes.
- Apoyo documental al equipo.

3.4 Servicios de formación

En **el Anexo III** del presente Pliego se dan más especificaciones y detalles de los Planes de Formación que deben desarrollarse. Sin embargo, debe recalcarse en líneas generales que se efectuarán 2 formaciones diferentes:

1. Plan de Formación técnica. Son acciones formativas destinadas al personal de la Agencia o a quien Madrid Digital determine. En el anexo III se especifica un mínimo contenido (y al menos 2 cursos descritos), número de acciones y de alumnos, que puede mejorarse en la propuesta del adjudicatario. La preparación del contenido y documentación se realizará por un formador del perfil “Ingeniero de calidad” y dos formadores del perfil “Documentalista Técnico”, ya especificados en el apartado de Oficina Técnica.

La ubicación de la formación, las fechas de impartición y su carácter presencial o telemático se decidirán al principio del proyecto. Se estima una dedicación equivalente a 1 mes (160 horas) de trabajo de los 2 perfiles involucrados.

2. Formación de usuario en las sedes. Se trata de una formación continua que deberá impartirse en las sedes, según se vayan instalando y certificando las salas de vistas en las diversas sedes. Su forma de impartición será presencial y los destinatarios serán, en general, el personal de la administración de Justicia que hace uso de dichas salas de vistas.

El formador que dará este servicio será el de una persona del perfil “documentalista técnico”, ya descrito. Su dedicación será a tiempo parcial (estimándose un 30% del tiempo total) pero continuada a lo largo de los 18 meses estimados de duración del proyecto. El adjudicatario podrá especificar lo mejor posible el contenido (que, en todo caso, se basará en los dispositivos instalados y su uso habitual, recalando las diferencias con el material antiguo que se retire, calculándose una duración de cada acción de 1-1,5 horas), así como la frecuencia de las acciones formativas, que deben cubrir a todo el personal de las 402 salas. Al haber sedes grandes con muchas salas de vistas y juzgados, no se juzga imprescindible hacer una acción formativa en cada sala, pudiéndose, por tanto, efectuar cierta agrupación de personal de justicia objetivo, si las certificaciones de más de una sala coinciden en el tiempo.

3.5 Servicio de Garantía

El servicio debe ser proporcionado por el adjudicatario **para la resolución de incidencias** de los elementos y tiene las condiciones siguientes:

- **Garantía extendida:** Siguiendo lo que se describa en el Plan de Garantía, y una vez concluido el período de estabilización y cierre de la sala mencionado anteriormente, el adjudicatario prestará un servicio de garantía extendida en los 4 meses posteriores a la implantación de la Sala. Durante los 2 primeros meses, dentro de los 4 meses, el personal del adjudicatario se desplazará junto con el personal de soporte de la Agencia ante incidencias ocurridas en los equipos implantados (no en los equipos que existieran de forma previa): durante los restantes 2 meses, solamente se deberán desplazar si los equipos de la Agencia lo requiriesen.
- **Soporte de garantía:** Siguiendo lo que se describa en el Plan de Garantía, durante la vida de las garantías del material desplegado e implantado, el adjudicatario se ocupará de los mecanismos de garantías, para cubrir averías y sustitución rápida del mismo, reemplazos y la recuperación de las cantidades en stock. Como se mencionó en un punto anterior, el adjudicatario responderá del material suministrado por él.

Operativa del servicio:

- El adjudicatario estará en disposición de recibir comunicaciones de **avería o incidencias**, tanto de hardware como de software, y de prestar un servicio de atención de las mismas con una disponibilidad de 8 a 20 h de lunes a viernes. Este procedimiento contemplará, al menos, la apertura de incidencias a través de vía telefónica o mail, estando el adjudicatario obligado a realizar todas las tareas administrativas asociadas a la resolución de la avería: explicación detallada de cada intervención, gestión de inventario, etc. **El tiempo máximo de respuesta (registro de incidencia) será de 1 hora desde la comunicación.**
- La actuación se llevará a cabo en la sala. El plazo máximo para la atención de la avería será de 24 horas naturales dentro del horario de la sala.
- El adjudicatario será responsable de los elementos objeto del mantenimiento in situ, y en caso de que se produzca cualquier incidencia en relación a los mismos deberá articular los mecanismos que sean necesarios para su resolución.
- Si en el plazo **de 7 días naturales desde que se atiende la avería**, ésta no puede ser solucionada, deberá proceder a la sustitución del elemento averiado por otro de iguales o superiores características. La sustitución siempre será definitiva. Se emitirá certificado de la sustitución con los datos identificativos del equipo sustituto (marca, modelo y n/s) para la gestión patrimonial de Madrid Digital.
- Todas las operaciones (diagnóstico, reparación in-situ, envío y devolución de material) serán sin coste adicional para Madrid Digital incluyendo el material de reposición.

El servicio consta de las siguientes actividades

1. Diagnóstico y Solución de incidentes

Este grupo de actividades recoge el trabajo reactivo del servicio. Este servicio recibirá los incidentes abiertos por el usuario, relacionados con el equipamiento audiovisual. Se realizará un diagnóstico del problema e intentará solucionarlo.

Se incluyen labores de asesoramiento y acompañamiento en el uso de los elementos del centro. Las peticiones se recibirán en la herramienta de gestión de incidencias/peticiones utilizada por Madrid Digital con al menos con **dos días de antelación**.

2. Escalado de incidentes

En caso de Avería de alguno de los elementos, se procederá a la correspondiente reparación o sustitución sin coste para Madrid Digital como se ha indicado.

3. Inventario

El adjudicatario del Servicio tendrá la responsabilidad de actualizar en las herramientas de inventario proporcionadas por la Agencia, cualquier movimiento definitivo del material asignado, así como disponer de un listado técnico del material existente.

4. Mantenimiento Preventivo

De forma periódica se debe revisar funcionamiento de las infraestructuras audiovisuales del centro con el objeto de prever incidentes antes de su utilización; la frecuencia de la revisión será proporcional a la complejidad de la instalación y/o al mayor o menor uso que reciba. Se llevarán a cabo las actividades de mantenimiento consistentes en la ordenación, ajuste del material, así como la comprobación del correcto funcionamiento. Las actividades de mantenimiento preventivo serán informadas de manera detallada al responsable del Servicio (designado por la Agencia).

5. Comunicación a los responsables del Servicio:

- De cualquier circunstancia que pueda suponer un riesgo para la seguridad física o lógica para las personas y/o para los elementos instalados
- Del mal estado de las infraestructuras asociadas
- De la repetición de incidencias con la misma solución (Gestión de problemas)
- Cuando el técnico perciba la posibilidad de la queja de un cliente o usuario por los Servicios que presta la Agencia en el centro.

3.6 Documentación, Informes y Cuadros de mando

A petición de la Agencia, el adjudicatario pondrá a disposición de la Agencia todos aquellos informes que le sean requeridos, sin que esta definición sea óbice para su ampliación, a lo largo de la prestación del servicio, a otros informes o documentación asociada que sean considerados de interés por parte de la Agencia dentro de los Sistemas de Gestión.

De forma obligatoria, toda la documentación solicitada por la Agencia al prestador del servicio deberá entregarse en soporte digital compatible con las aplicaciones software instaladas en la Agencia.

Informe de situación.

Se deberá facilitar, con periodicidad mínima **MENSUAL**, un informe detallado que refleje los siguientes aspectos:

- Relación de incidencias producidas en el servicio, con detalle de tiempos de resolución de cada incidencia y desviaciones sobre los ANSs comprometidos.
- Relación de trabajos realizados agrupados por incidencias, nuevas dotaciones o modificaciones del servicio, con detalle de número de actuaciones realizadas, tiempos de

ejecución, desviaciones producidas sobre los ANSs comprometidos y medidas correctivas iniciadas.

Informe del seguimiento del despliegue, inventario de infraestructuras y servicios existentes:

- Esta documentación deberá actualizarse con una periodicidad mínima **SEMANAL**, de cara a facilitar el conocimiento detallado de todas y cada una de las infraestructuras y servicios instalados y del despliegue ejecutado.
- Cada incorporación de un nuevo centro al Servicio y el despliegue de dispositivos móviles, deberá estar acompañada de una documentación del proyecto elaborado a tal fin, como solución técnica aprobada.

Informes de servicio:

- Informes de ejecución de proyectos. Serán informes que deberá entregar el adjudicatario en un plazo de **2 días** desde el momento en que se lo solicite la Agencia.

Cuadros de mando:

La Agencia solicitará al adjudicatario un cuadro de mando con toda la información relativa que estime conveniente. Como mínimo, los cuadros deberán contener:

- Parque de servicios en activo.
- Incidencias pendientes de resolución/ídem que hayan rebasado el plazo comprometido.
- Datos relativos al proceso de provisión: equipamientos desplegados e instalados, dados de alta, baja o modificados.
- Datos de uso relevantes.

Sin perjuicio de que se solicite información adicional que sea relevante para la Dirección del contrato. El adjudicatario entregará los cuadros de mando a la Agencia, o a quien la Agencia considere, con una periodicidad **SEMANAL**, aunque la Agencia se reserva el derecho de solicitar, en el momento en que estime conveniente, dicho cuadro de mando, para verificar en dicho momento el estado del servicio.

En la siguiente tabla se identifican la periodicidad, en caso de informes periódicos, y el tiempo máximo, para informes no periódicos, exigidos por la Agencia para los servicios de movilidad objeto del presente Pliego de Cláusulas Técnicas.

INFORMES Y CUADROS DE MANDO		
TIPO DE SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO EXIGIDO	Periodicidad Tiempo máximo
INFORMES DE TIPO PERIÓDICO	Informe de Situación	Mensual
	Informe de seguimiento de despliegue, inventario de infraestructuras y servicios existentes	Semanal
	Cuadros de Mando	Semanal
INFORMES DE TIPO NO PERIÓDICO	Informes de Servicio	2 días

Todo ello sin perjuicio de la información continua que deberá suministrarse a la Agencia, sobre cualquier incidente.

Los incumplimientos derivados de este apartado implicarán la aplicación de las correspondientes penalizaciones, según se detalla en el apartado **ANEXO II 'ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO'**, del presente pliego.

3.7 Otros requisitos obligatorios

El adjudicatario deberá contar con los medios propios de toda índole, necesarios para cumplir con los plazos y requisitos que se recogen en el **ANEXO II: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO**. Contarán para ello con los recursos humanos, de logística, distribución y almacenaje que estime oportunos. Ante el incumplimiento de los niveles de servicio anteriormente señalados, se aplicará la correspondiente penalización, según se detalla en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El adjudicatario será responsable del cumplimiento de los requisitos técnicos esenciales establecidos en Reglamentos, Directivas o en otras disposiciones normativas de obligado cumplimiento, tanto en el ámbito europeo como en el nacional.

Se ajustarán a la directiva 2001/95/CE relativa a la seguridad general de los productos (R.D. 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos B.O.E. de 10 de enero de 2004).

En materia de restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas y sobre la gestión de los residuos de los productos eléctricos y electrónicos ofertados en el presente acuerdo, serán de aplicación la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, el Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos, Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Adicionalmente los productos ofertados, en la medida que les sea de aplicación, cumplirán los requisitos de protección establecidos en el Real Decreto 186/2016, de 6 de mayo de 2016, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.

Los equipos ofertados deberán disponer de la acreditación de cumplimiento de las siguientes **certificaciones**.

Certificación	Observaciones
Marcado CE	Garantiza la conformidad del producto con la legislación y normativa de la Unión Europea.

CLÁUSULA 4.- COMPROMISO DE NO CAUSAR DAÑO SIGNIFICATIVO AL MEDIO AMBIENTE (Principio DNSH) y ETIQUETADO VERDE Y DIGITAL

La empresa adjudicataria y en su caso, la/s contratista/s deberán garantizar el pleno cumplimiento del principio de «no causar perjuicio significativo» (principio «do not significant harm DNSH»), de acuerdo con lo previsto en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision CID) y en el Reglamento (UE) n.º 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, así como en su normativa de desarrollo, en todas las fases del diseño y ejecución de las prestaciones objeto del contrato.

El adjudicatario tendrá que realizar un informe justificativo donde explique taxativamente cuáles son las pautas que va a seguir para dar cumplimiento a los seis objetivos marcados en el principio de No Perjuicio Significativo a los seis objetivos medioambientales (DNSH) cubiertos por el Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088.

En concreto, la empresa propuesta como adjudicataria del presente contrato se obliga a cumplir el principio de no causar un perjuicio significativo a los siguientes objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del mencionado Reglamento 2020/852:

- La mitigación del cambio climático.
- La adaptación al cambio climático.
- El uso sostenible y la protección de los recursos hídricos y marinos.
- La economía circular.e)La prevención y control de la contaminación.
- La protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.

Los equipos que se utilicen cumplirán con los requisitos relacionados con el consumo energético establecidos de acuerdo con la Directiva 2009/125 / EC para servidores y almacenamiento de datos, o computadoras y servidores de computadoras o pantallas electrónicas. Para la instalación de las infraestructuras IT, se seguirá la versión más reciente del Código de conducta europeo sobre eficiencia energética de centros de datos, o en el documento CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 "Instalaciones e infraestructuras de centros de datos -Parte 99-1 Prácticas recomendadas para la gestión energética".

Se realizará una evaluación del riesgo climático y la vulnerabilidad de las instalaciones de infraestructuras IT y en su caso, se establecerán las soluciones de adaptación adecuadas para cada caso.

Los equipos utilizados cumplirán con los requisitos de eficiencia de materiales establecidos de acuerdo con la Directiva 2009/125 / EC para servidores y almacenamiento de datos, u ordenadores

y servidores de ordenador eso pantallas electrónicas. Los equipos no contendrán las sustancias restringidas enumeradas en el anexo II de la Directiva 2011/65 / UE, excepto cuando los valores de concentración en peso en materiales homogéneos no superen los enumerados en dicho anexo. Al final de su vida útil, el equipo se someterá a una preparación para operaciones de reutilización, recuperación o reciclaje, o un tratamiento adecuado, incluida la eliminación de todos los fluidos y un tratamiento selectivo de acuerdo con el Anexo VII de la Directiva 2012/19 / UE.

El adjudicatario garantizará que todas las inversiones y reformas que proponen financiadas a través de este mecanismo, no perjudican los objetivos medioambientales de la Unión Europea.

El proyecto debe poder demostrar su coherencia con cada uno de los seis objetivos marcados en dicho principio mediante una evaluación utilizando para ello las vías pertinentes teniendo en cuenta según tipología del proyecto, el anexo VI del Reglamento UE 2021/241 de 12 de febrero de 2021 que establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.

Los contratistas y subcontratistas deberán cumplir con todas las obligaciones que les imponga la normativa aplicable al respecto, así como las obligaciones en materia de etiquetado verde y etiquetado digital y los mecanismos establecidos para su control, así como al preceptivo cumplimiento de las obligaciones asumidas por la aplicación del anteriormente mencionado principio de DNSH y las consecuencias en caso de incumplimiento.

Conforme al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia aprobado, el componente 11 "Modernización de las Administraciones Públicas", inversión 2 "Proyectos Tractores de Digitalización de la Administración General del Estado", contribuye en materia de etiquetado verde y digital en los siguientes porcentajes:

Etiquetado verde (transición ecológica)	Etiquetado digital (transición digital)
0%	100 %

CLÁUSULA 5.- CONSULTAS SOBRE EL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Durante el periodo de licitación y ante cualquier necesidad de aclaración sobre cuestiones referidas a las especificaciones recogidas en el presente pliego de prescripciones técnicas, el licitador podrá dirigirse a la siguiente dirección de correo, identificando en el asunto el número de Expediente, y Título:

e-mail: madriddigital.dptd@madrid.org

Los licitadores deberán identificar, a un único responsable de la oferta, que será durante el periodo de licitación, el interlocutor único con la Agencia, para cualquier tipo de consulta o aclaración sobre los términos expuestos en el presente pliego.

Por su parte la Agencia se compromete a responder en los términos indicados en la **Cláusula 10** del *Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares*.

El Director de Puesto de Trabajo Digital

Firmado digitalmente por: JOSÉ LUIS GONZÁLEZ GARCÍA - ***3634**
Fecha: 2023.06.28 11:03

Fdo.: José Luis González García

ANEXO I. SOLUCIÓN TÉCNICA

Incluye una descripción de la solución técnica que se quiere desplegar. Igualmente recoge las particularidades y requerimientos técnicos que los adjudicatarios deberán cumplir como condiciones esenciales en la prestación del servicio. **El contenido de este dossier será firmado en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de formalización de los contratos.**

Se encontrará a disposición de los licitadores y se podrá solicitar a Madrid Digital, según lo especificado en el Apartado 3.1, dirigiendo correo electrónico a md_contratacion_tramitacion@madrid.org

Madrid Digital podrá entregarlo siempre que el solicitante se comprometa por escrito a guardar secreto sobre toda la información a la que tengan acceso a través de dichos documentos, respecto de los cuales queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

***** FIN DEL ANEXO I *****

ANEXO II. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

A continuación, se relacionan los principales niveles de servicio exigidos, recogidos en los distintos apartados de este Pliego de Prescripciones Técnicas. En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que rige el contrato, se detalla el procedimiento de la aplicación de estas penalidades ante incumplimientos de estos niveles de servicio.

- Implantación:**

Actividad	Nivel de Servicio Exigido	
Despliegue del sistema de gestión y monitorización	T. Máximo realización	2 meses
Despliegue de Sala	T. Máximo realización	2 semanas

- Recursos del Adjudicatario:**

Organización del contrato	Nivel de Servicio Exigido	
Nº de sustituciones permitidas para el Responsable del Proyecto.	Nº de sustituciones al año máximas	≤1
Nº de sustituciones permitidas para el Ingeniero de Calidad.	Nº de sustituciones al año máximas	≤1
Nº de sustituciones permitidas para el Documentalista Técnico.	Nº de sustituciones al año máximas	≤2

- Informes y cuadros de mando:**

TIPO DE SERVICIO	NIVEL DE SERVICIO EXIGIDO	Periodicidad Tiempo máximo
Informes de tipo periódico	Informe de Situación	Mensual
	Informe de seguimiento de despliegue, inventario de infraestructuras y servicios existentes	Semanal
	Cuadros de Mando	Semanal
Informes de tipo no periódico	Informe de Servicio	2 días

*** FIN DEL ANEXO II ***

ANEXO III. FORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Los licitadores deberán tener en cuenta, a la hora de configurar su oferta, todos los servicios requeridos en este ANEXO para la impartición de las acciones formativas, de comunicación y gestión del cambio necesarias, asegurando el correcto traspaso del conocimiento y la divulgación del proyecto.

Con carácter general, el adjudicatario se comprometerá a impartir por sus medios o mediante medios ajenos, un plan formativo enfocado al mejor conocimiento de la arquitectura y de las herramientas de gestión de los equipos, dirigido al personal de Madrid Digital encargado de su control y gestión posterior. Estos cursos, en el ámbito donde aplique, cubrirán al menos los siguientes aspectos:

- Descripción técnica de los equipos: arquitectura y configuración.
- Tecnología base de los equipos: descripción general y actualización de prestaciones disponibles.

La formación podrá ser presencial, telemática o híbrida, en el caso de que no sea presencial podrá ser síncrona o asíncrona (es decir, tutoriales o píldoras grabadas), será la Agencia quien determine el formato más conveniente según el objeto de la formación.

Para la formación presencial, los licitadores deberán detallar los recursos formativos puestos a disposición, indicando explícitamente:

- Capacidad y ubicación de los centros de formación.
- Descripción de los medios aportados: aulas, número de asistentes simultáneos por cada curso, sistemas de tele formación, laboratorios de prácticas, herramientas y sitios web orientados a formación, etc.
- Temario de los cursos y disposición para la creación específica de cursos personalizados.
- Para los alumnos, la formación podrá ser impartida online o presencialmente, requiriéndose en cualquiera de los casos, la presencia del profesor en cada sesión.

A-1.1. Requerimientos en las acciones formativas destinadas a personal de Madrid Digital

Procedimiento y Normativa:

El adjudicatario del contrato deberá seguir el procedimiento de trabajo definido por Madrid Digital señalado a continuación, para la realización de todas aquellas acciones formativas y de comunicación que se desarrollen al amparo de este contrato. Así mismo, deberá tener en cuenta que dichas actividades formativas deberán cumplir con la **normativa del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008)**, implantada en esta Agencia para el desarrollo de dichas acciones y muy particularmente en lo referido a la garantía y certificación de asistencia y/o aprovechamiento de los cursos impartidos en función de los contenidos ofertados.

Las actividades realizadas y el cumplimiento de la normativa descrita serán validados por la Dirección competente de Madrid Digital en materia de formación, comunicación y gestión del cambio.

Ejecución del Plan de Formación por el adjudicatario:

El adjudicatario, desarrollará un Plan de Formación atendiendo a las fechas comprometidas para el cumplimiento de las distintas fases del proyecto objeto del contrato. En este sentido, el

adjudicatario se verá obligado a presentar el citado Plan Formativo para su validación, en el que se contemple el traspaso de conocimiento, durante el desarrollo de la primera fase del proyecto.

Ámbito y perfiles de formación	Objeto	Mínimo Requerido
Empleados de Madrid Digital en sus diferentes perfiles	Descripción técnica de los equipos, administración y configuración avanzada: arquitectura y configuración	Duración: 6 días Usuarios: 20-30
	Tecnología base de los equipos: descripción general y actualización de prestaciones disponibles.	Duración: 2 días Usuarios: 10

El Plan de Formación, además de lo propuesto como contestación a los requerimientos particulares recogidos a lo largo de este Pliego, deberá contemplar los mínimos recogidos en la tabla anterior y contener una propuesta contemplando los siguientes apartados:

- Equipo de Trabajo (número de componentes y perfiles) y su asignación a cada una de las actividades.
- Contenidos de la Acción Formativa (ficha de la acción formativa, cronograma, documentación...)
- Calendario de acciones formativas. Metodología.
- Ámbito y Perfiles de Formación (descritos en el siguiente cuadro).
- Lugar en el que se desarrollará cada una de las acciones formativas.

La formación dirigida a estos perfiles deberá impartirse con el grado de completitud e intensidad suficiente como para garantizar la plena autonomía en la solución al objeto de hacerse cargo de la vida posterior de la solución implantada.

El adjudicatario deberá poner a disposición de Madrid Digital, para el desarrollo de las acciones formativas planificadas, las instalaciones necesarias para ello. Dichas instalaciones deberán cumplir con la normativa relativa al Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008), y así mismo, deberán estar ubicadas bien en una zona céntrica y comunicada de Madrid capital y/o en las instalaciones que se determinen dentro del ámbito geográfico de la Comunidad de Madrid. Adicionalmente, Madrid Digital podrá decidir que la formación se realice, total o parcialmente, en sus instalaciones.

Las instalaciones propuestas por el adjudicatario deberán tener todos los elementos necesarios para la impartición de las acciones formativas (fundamentalmente en lo que atañe a los equipos informáticos, instalaciones y mobiliario, accesibilidad y aspectos básicos de seguridad). Así mismo, si hiciese falta alguna conexión a las infraestructuras de Madrid Digital, estas correrán a cargo del adjudicatario. La validación definitiva de las aulas la hará la Agencia, de acuerdo con el estándar

Actividades que realizará el adjudicatario

En el marco del Plan de Formación aprobado, el adjudicatario desarrollará las siguientes actividades:

Previas a la formación

I. Propuesta de Contenidos de Acción Formativa

El adjudicatario presentará a la Agencia, por cada actividad formativa, con independencia de que sea un curso reglado o cualquier otra modalidad formativa, el programa que vaya a impartir. Dicha propuesta debe incluir al menos los datos solicitados en el Modelo PROPUESTA DE CONTENIDOS DE ACCIÓN FORMATIVA, que se facilita al final del presente Anexo, al menos, quince días naturales antes del comienzo de la primera edición (curso) de la acción formativa. Esta propuesta argumentada, con los datos solicitados, deberá ser entregada con la antelación que fije Madrid Digital respecto al comienzo de la primera edición de la actividad formativa.

El adjudicatario elaborará los materiales de formación (manuales técnicos, de alumno, de profesor, presentaciones, etc.) de acuerdo con el modelo, formato, pautas y herramientas de autor determinados por Madrid Digital. Esta documentación se entregará a cada asistente, al inicio del curso, en una memoria extraíble (pendrive).

En caso de considerarse necesaria la entrega de la documentación en papel, ésta ha de ser impresa y maquetada con la calidad adecuada que permita alcanzar la perfecta comprensión de los contenidos del curso y optimizando el consumo de papel. Será Madrid Digital quien determine si la reprografía se realizará en blanco y negro o color.

Todas las acciones formativas y actividades de traspaso del conocimiento deberán ir acompañadas de los correspondientes manuales de usuario.

II. Preparación del entorno de formación.

En su caso, el adjudicatario proveerá, en todo el desarrollo del proyecto, de las condiciones técnicas para definir el entorno de formación y se responsabilizará de la preparación y disponibilidad del mismo quince días naturales antes del inicio de la formación. El objetivo es que no sea necesario el uso y acceso a otros entornos no destinados a la impartición de la formación (validación, desarrollo, etc.). Entre otros, se tendrán en cuenta:

- a. Preparación de mecanismos propios del entorno de formación que difieran del entorno de producción, alta masiva de usuarios genéricos, vínculos con otros sistemas de información.
- b. Identificación de “puntos de control” que permitan testear la disponibilidad del aplicativo previamente a la impartición de los cursos.
- c. Elaboración de un juego de pruebas que contemple las casuísticas posibles y que se instale de forma fácil, de forma que permita una vez finalizado un curso, volver al punto inicial de modo sencillo. Será pues este juego de pruebas sobre el que se basarán las acciones formativas.

III. Gestión administrativa previa a la impartición de los cursos

Tras la recepción de la Propuesta de Contenidos, Madrid Digital confirmará su aceptación o bien solicitará se realicen las adaptaciones o modificaciones necesarias sobre el programa propuesto.

Así mismo, una vez acordado el programa definitivo a impartir, Madrid Digital confirmará a la empresa las fechas y horarios de celebración de la formación, así como las personas que asistirán. Esta información será cargada por el adjudicatario en los Sistemas de Información para la Gestión

de la Formación de Madrid Digital, desde donde se realizarán las convocatorias a los asistentes, de acuerdo con la normativa establecida en la Agencia en materia de formación.

Durante la formación

I. Gestión del docente

Durante la impartición de las actividades formativas el adjudicatario observará los requerimientos de la normativa del Sistema de Gestión de Calidad de Madrid Digital en esta materia (asistencias, cuestionarios de valoración, evaluaciones, etc.), utilizando los Sistemas de Información de Gestión de la Formación que Madrid Digital le indicará.

Al finalizar la formación

I. Informe y valoración de la formación

La empresa adjudicataria deberá realizar una prueba de aprovechamiento de la formación a los participantes de los cursos.

Una vez finalizada la impartición de cada curso y la prueba de aprovechamiento, la empresa adjudicataria deberá comunicar a Madrid Digital, en el plazo máximo de quince (15) días naturales, el cierre de los informes y documentos de todo el proceso formativo, cumplimentados por el docente y/o alumnos, siguiendo las pautas ya mencionadas en la presente cláusula. Dicha información incluirá también las observaciones que los docentes estimen oportunas.

Una vez que el adjudicatario entregue estos documentos y se compruebe que no ha habido incidencias se dará por concluida la gestión administrativa relativa al curso del que se trate.

En el caso de que existieran no conformidades, se actuará según la normativa del Sistema de Gestión de Calidad (ISO 9001:2008) implantado en Madrid Digital en el ámbito del Diseño y Desarrollo de Planes de Formación interna.

A-1.2. Comunicación

El adjudicatario deberá realizar todas las labores necesarias para la gestión de la comunicación y la gestión del cambio, las cuales han de estar recogidas en la planificación general.

Las actividades mínimas a realizar serán las siguientes:

- Incorporar especialistas en gestión del cambio a las sesiones de trabajo con el fin de identificar los principales riesgos asociados a los usuarios del nuevo sistema y poder elaborar acciones favorecedoras para la implantación del mismo.
- Realizar acciones de difusión y comunicación que permitan dar a conocer el proyecto a los diferentes agentes implicados de la Comunidad de Madrid.

Estas acciones han de ser consensuadas, supervisadas y validadas por Madrid Digital, sin perjuicio de la propuesta de otras que a juicio de Madrid Digital sean necesarias para una mejor difusión del proyecto.

PROPUESTA DE CONTENIDOS DE ACCIÓN FORMATIVA

Cumplimentar por el adjudicatario Identificación del contrato

Razón social de la contrato	
-----------------------------	--

Razón social de la empresa	
C.I.F.	
Dirección postal	
Persona de contacto	
Teléfono de contacto	
Fax de contacto	
E-mail de contacto	
Título de la Acción Formativa	
Profesor/es responsable/s	
Lugar de impartición	
Fechas de impartición	
Horario de impartición	
Número de horas totales	
Condiciones económicas	SIN COSTE ADICIONAL PARA Madrid Digital
Programa de la Acción Formativa	

Esta propuesta se realizará en papel con membrete de la empresa que imparta la formación, siendo este anexo únicamente un modelo de los datos que hará constar en la misma.

Se adjuntará a esta propuesta la documentación correspondiente a la acción formativa.

***** FIN DEL ANEXO III *****

ANEXO IV. RELACIÓN DE SEDES

A continuación, se muestran dos tablas con las sedes y las salas objeto de contrato, adicionalmente está previsto 3 sistemas móviles para la realización de Macrojuicios.

MADRID CAPITAL	Nº DE SALAS
AUDIENCIA PROVINCIAL PENAL	14
AUDIENCIA PROVINCIAL CIVIL	2
ALBARRACÍN	26
FRANCISCO GERVÁS	17
GENERAL CASTAÑOS	2
GENERAL MARTÍNEZ CAMPOS	1
GÉNOVA	1
GRAN VÍA 12	5
GRAN VÍA 19	10
GRAN VÍA 52	15
JOAN MARAGALL 66	27
JULIÁN CAMARILLO	16
MENORES	5
PLAZA DE CASTILLA	58
PRINCESA 3	41
PRINCESA 5	3
ROSARIO PINO	18
VENTURA RODRÍGUEZ	5

PERIFERIA	Nº DE SALAS
ALCALÁ, Calle Colegios	7
ALCALÁ, Plaza Paloma	13
ALCOBENDAS, Blas de Otero	2
ALCOBENDAS, Joaquín Rodrigo	5
ALCORCÓN	4
ARANJUEZ	4
ARGANDA	5
COLLADO, Plaza Belgas 1	6
COLLADO, Plaza Belgas 8	1
COLMENAR VIEJO	3
COSLADA	5
FUENLABRADA	8
GETAFE, Juan Carlos I	8

GETAFE, Terradas	2
LEGANÉS	6
MAJADAHONDA, Los claveles	2
MAJADAHONDA, Joaquín Turina	1
MÓSTOLES, Luis Jiménez Asúa	8
MÓSTOLES, Ernesto Pérez	2
MÓSTOLES, San Antonio 4 y 6	3
MÓSTOLES, San Antonio 11	1
NAVALCARNERO, Ronda San Juan	7
PARLA	5
POZUELO	4
SAN LORENZO DEL ESCORIAL	5
TORREJÓN DE ARDOZ, Fronteras	5
TORREJÓN DE ARDOZ, Telémaco	2
TORREJÓN DE ARDOZ, Granados 20	2
TORREJÓN DE ARDOZ, Granados 24	1
TORREJÓN DE ARDOZ, Río	1
TORRELAGUNA, Malacuera 36	1
TORRELAGUNA, Malacuera 43	1
VALDEMORO, Estrella de Elola	3
VALDEMORO, Sirenas	3

*** FIN DEL ANEXO IV ***

ANEXO V. PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN PATRIMONIAL, DE INVENTARIADO Y ETIQUETADO

Se encontrará a disposición de los licitadores en la sede de la Agencia, sita en la Calle Embajadores, 181 de Madrid – Dirección de Contratación y Compras - (en horario de 10:00 h. a 14:00 h. de lunes a viernes). Alternativamente, se podrá solicitar el envío de esta documentación mediante correo electrónico dirigido a icm_contratacion_tramitacion@madrid.org

En ambos casos se podrá retirar siempre que el licitador se comprometa por escrito a guardar secreto sobre toda la información a la que tengan acceso a través de dichos documentos, respecto de los cuales queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

El contenido de este dossier será firmado en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de formalización de los contratos.

***** FIN DEL ANEXO V *****

ANEXO VI. MODELO DE CURRÍCULUM VITAE
MODELO DE CURRÍCULUM VITAE DEL EQUIPO PRESTADOR DEL SERVICIO

(A aportar para cada miembro del equipo propuesto)

APELLIDOS:	
NOMBRE:	
CATEGORÍA PROFESIONAL:	
TITULACIÓN:	
FORMACIÓN:	
ACTIVIDAD PROFESIONAL (especificando, como mínimo, Empresa, duración del proyecto, descripción del mismo y actividades desarrolladas y cliente para el que se ejecuta):	

NOTA: La empresa adjudicataria, con carácter previo a la adjudicación, deberá aportar este documento, debidamente cumplimentado y firmado por la persona que ostente la representación de la empresa, para cada uno de los miembros del Equipo propuesto, indicando el perfil al que se adscribe, así como toda aquella documentación que la Agencia estime necesaria para la acreditación de los datos contenidos en dichos Currículos.

*** FIN DEL ANEXO VI ***

ANEXO VII. Normativa Técnica para el Diseño e Instalación de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)

Se encontrará a disposición de los licitadores en la sede de la Agencia, sita en la Calle Embajadores, 181 de Madrid – Dirección de Contratación y Compras - (en horario de 10:00 h. a 14:00 h. de lunes a viernes). Alternativamente, se podrá solicitar el envío de esta documentación mediante correo electrónico dirigido a icm_contratacion_tramitacion@madrid.org

En ambos casos se podrá retirar siempre que el licitador se comprometa por escrito a guardar secreto sobre toda la información a la que tengan acceso a través de dichos documentos, respecto de los cuales queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

El contenido de este dossier será firmado en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de formalización de los contratos.

***** FIN DEL ANEXO VII *****

ANEXO VIII. Normativa Técnica para el Etiquetado de Sistemas de Cableado Estructurado (SCE)
--

Se encontrará a disposición de los licitadores en la sede de la Agencia, sita en la Calle Embajadores, 181 de Madrid – Dirección de Contratación y Compras - (en horario de 10:00 h. a 14:00 h. de lunes a viernes). Alternativamente, se podrá solicitar el envío de esta documentación mediante correo electrónico dirigido a icm_contratacion_tramitacion@madrid.org

En ambos casos se podrá retirar siempre que el licitador se comprometa por escrito a guardar secreto sobre toda la información a la que tengan acceso a través de dichos documentos, respecto de los cuales queda prohibida su reproducción por cualquier medio y su cesión total o parcial a cualquier persona física o jurídica.

El contenido de este dossier será firmado en prueba de conformidad por el adjudicatario en el mismo acto de formalización de los contratos.

***** FIN DEL ANEXO VIII *****

ANEXO IX. PRECIOS UNITARIOS (SUMINISTRO)
Precios unitarios:
Suministro

Elemento	Unidades	Precio Unitario (Sin IVA)
Micrófonos de cuello de cisne	308	144,00 €
Nº Micrófono declarante (con pie)	54	144,00 €
Embebedor de audio HDMI	252	200,00 €
Procesador digital de audio (DSP) con audio Dante (con cancelación de eco y USB)	321	3.600,00 €
Procesador digital de audio (DSP) con audio Dante (con cancelación de eco y USB) y 16 entradas phantom	3	3.600,00 €
Patch panel XLR 16 Canales	405	250,00 €
Altavoz IP prot. DANTE	75	550,00 €
Altavoz de Monitor/Retorno (donde no haya megafonía)	333	140,00 €
Bucle magnético	402	1.460,00 €
Equipo comprobador bucle magnético	104	150,00 €
Cámara de video IP fija con soporte	363	330,00 €
Codificador HDMI a RTSP/H.264	404	480,00 €
Pantalla profesional de 55" o similar con soporte o fijación	231	750,00 €
Pantalla profesional de 65" o similar con soporte o fijación	4	750,00 €
Carro para pantalla de 55" o 65"	9	250,00 €
Sistema de proyección de video inalámbrico	239	250,00 €

Procesador de control IP	404	1.200,00 €
Switch PoE 48p	236	2.000,00 €
Punto de Acceso inalámbrico	402	400,00 €
Punto de Red	1701	200,00 €
Rack de Comunicaciones	52	800,00 €

*** FIN DEL ANEXO IX ***