

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO, MEJORA Y DESARROLLO DEL SISTEMA
INFORMÁTICO DEL AYUNTAMIENTO DE AMURRIO, DE LA SOCIEDAD
PÚBLICA MERCANTIL “AMURRIO BIDEAN, S.A.” DE ÉL DEPENDIENTE
Y DEL ORGANISMO AUTÓNOMO MUNICIPAL “MUSIKA ESKOLA”
POR PROCEDIMIENTO ABIERTO ARMONIZADO**

1. OBJETO

El objeto del contrato, con arreglo a las prescripciones técnicas que se establecen en el presente pliego, es, por una parte, la prestación directa de servicio a las personas usuarias de equipos informáticos y sus periféricos y, por otra, el mantenimiento, mejora y desarrollo racional de nuestro sistema informático, audiovisual y de telecomunicaciones –fija, móvil y de datos-. Son usuarias las personas que prestan su trabajo al servicio del Ayuntamiento, su Sociedad Mercantil denominada “Amurrio Bidean, S.A.” y el Organismo Autónomo municipal “Musika Eskola”.

No forman parte del presente contrato los gastos de inversión de nuevos equipos ni el correspondiente a la sustitución de piezas defectuosas, que podrá contratarse o no a la empresa adjudicataria en función de los resultados de futuros contratos administrativos de suministros, pero sí forman parte de este contrato las horas de trabajo necesarias para la sustitución de dichas piezas de recambio o puesta en funcionamiento de nuevos equipos.

2. LEGISLACIÓN APLICABLE

Mientras no se produzcan modificaciones legislativas que afecten a las condiciones o prescripciones del presente contrato, con carácter específico y al margen de la legislación vigente en materia de contratos del sector público, la prestación del servicio de mantenimiento, mejora y desarrollo del sistema informático del Ayuntamiento de Amurrio, de la sociedad pública mercantil “Amurrio Bidean, S.A.” de él dependiente y del organismo autónomo municipal “Musika Eskola” se ajustará a lo dispuesto en legislación de general aplicación a la materia.

3. CONDICIONES GENERALES DE CONTRATACIÓN

Se entiende por mantenimiento todas aquellas actuaciones sobre un sistema informático que conduzcan a que el mismo quede operativo y en perfecto grado de funcionamiento, incluida la restauración del sistema operativo en los casos en los que la avería del equipo lo requiera.



Dentro del contrato se incluyen todas aquellas acciones (preventivas, correctivas y de valor añadido) encaminadas a conseguir que el equipamiento del Ayuntamiento de Amurrio funcione correctamente.

En el concepto de sistema informático del Ayuntamiento de Amurrio se incluyen los equipos (servidores, unidades de copia, equipamiento de almacenamiento, PC's, terminales ligeros, ordenadores portátiles, Tablets, PC's, impresoras, scáners, webcams, lectores, grabadoras y regrabadoras, monitores, discos duros externos, cámaras digitales, memorias USB, tarjetas USB/PCI/PCMCIA, smartphones, y resto de periféricos y accesorios) tanto con garantía en vigor, como todos aquellos con garantía vencida.

La adjudicataria deberá gestionar la garantía de aquellos equipos que la tengan, y hacerse cargo de la asistencia a los equipos cuando dicha garantía llegue a su vencimiento. La gestión de garantías supondrá tomar contacto con los servicios técnicos del dador de la garantía, hacer los traslados que fueran precisos y realizar el seguimiento de la reparación y reinstalación del equipo o sistema una vez finalizada la intervención del dador de la garantía si fuera necesario. Todo ello se llevará a cabo de tal manera que se pueda controlar el nivel de servicios prestados por el dador de la garantía y determinar, en caso de eventuales incumplimientos, la responsabilidad de cada una de las partes.

La adjudicataria se compromete a mantener cualquier equipamiento informático que el Ayuntamiento de Amurrio pudiera adquirir en el período de validez del contrato, de características similares a los ya existentes en el inventario actual, de la marca que sea. En el ANEXO ÚNICO se incluye la relación de oficinas y edificios del Ayuntamiento de Amurrio que existen al inicio del periodo de vigencia del contrato, con una indicación del equipamiento objeto de este contrato que, de modo aproximado, existe en cada ubicación. La empresa adjudicataria deberá atender cualquier equipo o periférico que por error u omisión no se haya incluido en el inventario de detalle.

El Ayuntamiento de Amurrio tiene realizada la migración al sistema operativo Microsoft Windows y homogeneizadas sus redes de datos, simplificando por tanto la administración y facilitando un soporte remoto a los usuarios por parte de terceros. En este sentido, la solución técnica ofertada se ha de desarrollar en el marco del entorno tecnológico descrito, y deberá comprender, como mínimo lo siguiente:

- a) Administración del sistema. Tareas básicas de administración del conjunto de equipos, servidores y usuarios:
 - administración de usuarios y grupos de trabajo, permisos y accesos.
 - administración de estaciones de trabajo.
 - administración de servidores (incluyendo los virtuales), así como instalación y configuración de nuevos servidores que sean necesarios.



- administración de la red y su topología.
 - seguridad y monitorización de conexión a Internet para todos los usuarios.
 - protección del sistema contra ataques desde el exterior.
 - copias de seguridad de los datos.
 - administración de todas las cuentas de correo electrónico del Ayuntamiento, incluyendo dispositivos iPhone, smartphone y similares.
- b) Mantenimiento de equipos y programas. Servicios consistentes en el mantenimiento de equipos de usuario, impresoras y recursos de red:
- instalación y reinstalación de equipos, así como posible reubicación de los mismos.
 - instalación, reinstalación y migración de versiones de software.
 - mantenimiento de ordenadores e impresoras.
 - gestión de los recursos compartidos en la red.
 - instalación y mantenimiento de los programas de cada puesto de trabajo.
 - gestión de los recursos compartidos para cada puesto de trabajo.
 - asistencia al trabajo informático a los usuarios.
 - asistencia a la decisión acerca de nuevos programas y/o productos a implantar
 - gestión de la topología de la red.
- c) Ayuda y formación. Consistirá básicamente en la asistencia, a nivel general, en tareas informáticas al personal municipal y formación específica en materia informática, a determinar.
- d) Asistencia técnica a proyectos y tareas de evolución tecnológica. El personal adscrito por la empresa adjudicataria a la prestación del contrato participará en proyectos que los responsables del Ayuntamiento de Amurrio estimen oportuno, realizando aquellas tareas que le sean asignadas por los responsables del proyecto o de infraestructuras. La participación puede corresponder a cualquiera de las fases de un proyecto, y siempre dentro de la infraestructura objeto del presente contrato. Los tipos de proyectos en los que podrán participar son:
- Apoyo al plan de modernización informática y mejora continua de la mecanización municipal del Ayuntamiento de Amurrio.
 - Implantación de nuevos productos o infraestructuras.
 - Estudios de viabilidad y pilotos de nuevos productos o infraestructuras.
 - Evolución tecnológica de infraestructuras existentes y migraciones de software.
 - Modificaciones de configuración para permitir su crecimiento.
 - Migraciones de versión de productos software.
 - Seguridad informática tanto física como lógica.





e) Registros estadísticos. La empresa adjudicataria deberá llevar un registro de todos los datos que se consideren de interés; en concreto dicho registro deberá recoger, al menos, los siguientes datos:

- número de intervenciones de hardware y software
- tiempo de resolución de intervenciones.
- equipos reparados
- equipos sustituidos
- incidencias destacables
- otros datos que se consideren de interés

Asimismo, con periodicidad mensual, la empresa adjudicataria elaborará un informe en el que se haga un balance de los datos más significativos y, si fuera necesario, proponer en el mismo acciones correctoras al Ayuntamiento.

4. ÁMBITO ESPACIAL-INMOBILIARIO DE COBERTURA DEL SERVICIO.

Los edificios en que habría que prestar el servicio en la actualidad son los que siguen:

- Casa Consistorial, sita en Plaza Juan de Urrutia s/n, 01470-Amurrio.
- Sede de la Policía municipal-Udaltzaingoa, a 238 metros.
- Escuela de Música-Musika Eskola, a 491 metros.
- Biblioteca, a 234 metros.
- Oficina de Turismo, en el mismo edificio que la Biblioteca, a 234 metros.
- Casa de Cultura-Kultur Etxea, a 257 metros.
- Gazteleku, a 364 metros.
- Amurrio Antzokia, a 409 metros.
- Amurrio Bidean (Edificio “EL REFOR”), a 1.520 metros.
- Aresketamendi, a 1.400 metros.
- Sede de Protección Civil, a 650 metros.
- Escuela infantil Tantaka, a 600 metros.
- Escuela infantil Tipi-Tapa, a 1.000 metros.

Las distancias señaladas de forma aproximada, lo son de desplazamiento - peatonal o en vehículo - respecto de la sede de la casa consistorial municipal.



5. ÁMBITO TECNOLÓGICO DEL CONTRATO

El ámbito tecnológico de este contrato se circunscribe a los siguientes extremos:

a. Servidores físicos:

I. Servidor Principal

Equipo HPE ProLiant ML360 Gen10, 16 CPUs x Intel(R) Xeon(R) Silver 4110 CPU @ 2.10GHz con sistema operativo ESXi 6.5.0. Update 2, 32GB de memoria RAM, 3.8 TB de espacio en disco, conectado a un SAI Smart-UPS de APC3000 y, a su vez, al SAI general del Ayuntamiento.

Sobre este servidor físico están virtualizados todos los servidores del Ayuntamiento, cuya gestión se realiza a través de la aplicación VMWare instalada en el mismo.

II.- Servidor de Amurrio Bidean

Equipo HP ProLiant ML 350 Gen9, S.O Windows Server 2012R2, Procesador Intel Xeon ES2620V4 – 8Core a 2,1 Ghz., 1 GB de memoria RAM y dos discos de 2TB cada uno, del que están libres entorno a 95GB y 1TB, respectivamente.

Actualmente trabajando como servidor de ficheros de las oficinas de Amurrio Bidean y controlador del dominio.

III.- Servidor de Udaltzaingoa

Equipo HPE ProLiant ML 310 Gen8 v2, S.O Windows Server 2012R2 Foundation, Procesador Intel Xeon a 3,1 Ghz., 4 GB de memoria RAM y dos discos de 931 GB y 931 GB, respectivamente.

Actualmente está trabajando como servidor de ficheros de Udaltzaingoa (en el mismo se ubican las unidades de red compartidas en el resto de equipos de Udaltzaingoa) y es el controlador del dominio.

IV.- Servidor antiguo de Udaltzaingoa

Equipo HP ProLiant ML150, S.O Windows Server 2003 Standard Edition SP2, Procesador Intel Xeon 5130 a 2,0 Ghz., 2 GB de memoria RAM y dos discos de 80 GB y 100 GB, respectivamente.

Es el antiguo servidor de Udaltzaingoa. Actualmente se mantiene encendido porque está aún trabajando como subcontrolador del dominio.





V.- Servidor de cámaras

Equipo HP ProLiant DL 380p, S.O Windows Server 2019 Essentials, Intel® Xeon® CPU E5-2690 0 a 2.90 GHz, 32 GB de memoria RAM y dos discos de 931 GB y 931 GB, respectivamente.

Actualmente está trabajando como servidor de gestión de las cámaras de la oficina de Udaltzaingoa, a través del software XProtect Smart, de la marca Milestone.

b. Servidores virtuales:

I.- Servidor de Aplicaciones y Datos

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2016 Standard con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 4 GB de memoria RAM y dos discos, uno de 110GB dedicado a la instalación de aplicaciones y un segundo de 650GB para la unidad de red de datos compartida por el personal del Ayuntamiento.

II.- Servidor de Datos de los Servicios Técnicos Municipales.

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2008R2 con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 6 GB de memoria RAM y dos discos duros, uno local de 180GB y un disco de 910GB dedicado a la unidad de red de datos compartida para el personal de los distintos departamentos que integran los Servicios Técnicos municipales.

Por otra parte, la consola del antivirus Kasperksy se encuentra instalada en el propio servidor.

III.- Servidor de aplicación FileMaker.

S.O Windows Server 2012R2 Datacenter, Procesador Intel Xeon a 2,2 Ghz, 4 GB de memoria RAM y dos discos de 126 gb y 100 gb respectivamente del que están libres 105GB y 97GB, respectivamente.

Actualmente dedicado a servidor de aplicación de gestión documental FILE MAKER PRO para gestión del archivo de expedientes en formato papel.

IV.- Servidor controlador de dominio

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2008R2 con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 4 GB de memoria RAM y un disco duro de 60GB.



Actualmente es el servidor que hace las veces de controlador de dominio del dominio principal del Ayuntamiento de Amurrio y encargado de gestionar el DHCP del direccionamiento IP del mismo.

V.- Servidor subcontrolador de dominio.

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2008R2 con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 4 GB de memoria RAM y un disco duro de 60GB.

Actualmente es el servidor que hace las veces de subcontrolador de dominio del dominio principal del Ayuntamiento de Amurrio y que dispone del directorio activo replicado con el servidor controlador de dominio del propio Ayuntamiento.

VI.- Servidor de gestión de entradas de Amurrio Antzokia y proyecto de georreferenciación.

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2016 Standard con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 8 GB de memoria RAM y un disco duro de 250GB.

Actualmente es el servidor en el cual está instalada la aplicación de venta de entradas de Amurrio Antzokia, cuyo diseño y mantenimiento lo realiza una empresa externa. Por otra parte, en el propio servidor está instalado el proyecto piloto de mapa local georreferenciado, cuyo diseño y mantenimiento corre a cargo de empresa externa.

VII.- Servidor de gestión de copias de seguridad.

Servidor virtual Microsoft Windows Server 2019 Standard con procesador Intel® Xeon® Silver 4110 CPU @ 2.10 GHz, actualmente con 8 GB de memoria RAM y un disco duro de 80GB.

Actualmente es el servidor encargado de la gestión de las copias de seguridad del Ayuntamiento de Amurrio, la cual se realiza a través de la aplicación Veeam Backup 11 con licencia Essentials Universal.

c. **Seguridad y Antivirus:**

Antivirus: Antivirus Kaspersky tanto en los servidores como en los equipos de red. Protección para accesos y contenidos mediante la instalación de una consola del Antivirus Kaspersky con 100 licencias de uso para el mismo.

d. **Ficheros de datos y copias de seguridad:**

Los ficheros de datos se encuentran en el servidor de aplicaciones y datos y en el servidor de datos de los Servicios Técnicos municipales, con una estructura de carpetas marcadas



por las necesidades de los distintos departamentos que lo integran, con el objetivo de que los usuarios guarden los ficheros de forma centralizada en este servidor. Los usuarios tienen mapeadas distintas unidades de red que corresponden a las distintas carpetas y necesidades de la gestión de ficheros:

- Unidad de red para ficheros compartidos por toda la corporación.
- Unidad de red de acceso a datos de la aplicación QGIS. Solo para algunos/as usuarios/as.
- Unidad de red para ficheros compartidos de los Servicios Técnicos municipales.
- Unidad de red específica de Servicios Sociales.
- Unidad de red de Servicios de Secretaría.
- Unidad de red para almacenaje de las actas fundacionales y antiguas digitalizadas.

Los distintos backup de todos los servidores que se realizan son los siguientes:

- Diario mediante el uso de:
 - ✓ un repositorio de tipo NAS.
 - ✓ un repositorio de tipo Cloud.
- Semanal mediante el uso de un repositorio de tipo NAS que se desconecta de la red automáticamente una vez realizada la copia de seguridad del mismo.
- Mensual mediante el uso de un repositorio de tipo NAS.

Infraestructura de Red local:

Estructura de red basada en cableado estructurado ETHERNET categoría 5e. Rango Conectividad soportada sobre 5 switches en el Centro de Proceso de Datos (CPD) y un switch más en un RAC ubicado en el Servicio de Atención Ciudadana (SAC).

- 1 Switch Aruba 2530-48G puertos de 10/100/1000 Base-T Gigabit ubicado en el CPD. Parcialmente completo.
- 3 Switch HP V1910-24G, 24 puertos de 10/100/100 Gigabit. Casi completos.
- 1 Switch Aruba 2530-48G puertos de 10/100/1000 Base-T Gigabit ubicado en el RAC del SAC. Parcialmente completo

Comunicaciones:

Actualmente mediante salida a Internet con cable de fibra óptica de Euskaltel de 350 Mb de bajada y 35 MB de subida. 1 IP pública (1 línea para todos los equipos).

Un router Cisco 890 Series para un bloque de 4 direcciones IP públicas, destinado a la salida a la red del servidor de venta de entradas de Amurrio Antzokia.





Dos redes WIFI, ambas cifradas bajo contraseña y una de ellas funcionando como red oculta. Existen 6 puntos de acceso (AP) distribuidos en distintas zonas del consistorio.

Conectividad con la Diputación Foral de Álava con un router CISCO ISR 1100 Series mediante NETLAN para conexión a través de la llamada Red Sara.

Software corporativo y estándar y Licencias:

Los sistemas empleados en los equipos de los usuarios son, principalmente, Windows 10 en su versión 64bits, aunque hay algún equipo con Windows 7 en su versión 64 bits que se mantiene por razones específicas y/o porque será sustituido en cuanto sea posible.

Respecto a la ofimática, se utiliza Microsoft Office 2016 (Word, Excel, Outlook, Access y Powerpoint). El Ayuntamiento de Amurrio dispone de 35 licencias Microsoft Office 2016 Estándar y 25 licencias Microsoft Office 2016 Professional.

Se utiliza Microsoft Outlook 2016 como cliente de correo electrónico predeterminado.

Aplicaciones Corporativas:

Nóminas (SIGEP); Rentas y Exacciones y Padrón (ACCEDE); Contabilidad (SICALWIN), Registro de Entradas y Salidas (ACCEDE), Gestor de expedientes (FIRMADOC) y Gestor de órganos colegiados (Módulo Secretaría).

Patrimonio, Archivo-Etiquetas, Seguimiento de Expedientes existentes en papel que se soportan sobre FILEMAKER.

Distintos aplicativos bajo SQL server Express sobre todo del sistema AYTOS para nóminas (Sigep), servicios, vehículos, etc. Servidor GIS (gestión de abastecimientos).

Software ActaDigital para la gestión, realización y administración de los plenos municipales.

4 licencias Autodesk AutoCAD 2022 LT para la creación y gestión de planos municipales.

1 licencia Adobe Acrobat Pro para la edición de archivos .pdf de gran tamaño.

Dominio internet y página WEB:

Correo electrónico corporativo, página Web y sus contenidos contratados a proveedor externo y gestionado por el propio Ayuntamiento. Los dominios utilizados son AMURRIO.EUS y AMURRIO.ORG. Hay disponible y activa página web corporativa: <http://www.amurrio.eus/> y/o <http://www.amurrio.org/> alojada en los servidores contratados por el propio proveedor externo.



Telecomunicaciones:

Centralita IP Alcatel Lucent Enterprise (ALE) en versión OMNIPCX OFFICE OPENTOUCH (OXO).

Telefonía móvil y fija.

En proceso de adjudicación del servicio en estos momentos.

Equipamiento audiovisual:

Video proyectores y sistema de audio y grabación de audio en salón plenario y sala de Juntas de Gobierno Local.

Cámaras fijas y microfonía instaladas por la empresa ActaDigital para la grabación y emisión en streaming automática de los plenos municipales.

Microinformática:

Equipamiento de ordenadores personales y periféricos utilizados por el personal al servicio del Ayuntamiento y sus Organismos referidos en la prescripción nº 1 y en los edificios que figuran en la prescripción nº 4. Son 89 ordenadores personales de sobremesa, 8 equipos portátiles y 25 impresoras:

- 56 equipos sobremesa en las dependencias municipales.
- 7 portátiles en el Ayuntamiento.
- 4 equipos sobremesa y 1 portátil en las oficinas de Amurrio Bidean
- 14 equipos sobremesa en el Aula de Nuevas Tecnologías de Amurrio Bidean.
- 1 equipo sobremesa en la Casa de Cultura-Kultur Etxea.
- 1 equipo sobremesa en Amurrio Antzokia.
- 4 equipos sobremesa en Udaltzaingoa.
- 4 equipos sobremesa en la Liburutegi – Biblioteca.
- 2 equipos sobremesa en la Oficina de Turismo.
- 1 equipo sobremesa en Aresketamendi.
- 2 equipos sobremesa en la Musika Eskola-Escuela de Música.
- 8 impresoras locales en las dependencias municipales.
- 9 impresoras multifunción de red en las dependencias municipales.
- 4 impresoras multifunción instaladas una en cada uno de los siguientes edificios externos al Ayuntamiento: Policía Municipal, Biblioteca Municipal, Escuela de Música y Casa de Cultura
- 4 impresoras locales instaladas en otras dependencias.

El detalle de todo este equipamiento figura en el ANEXO ÚNICO, de este pliego de prescripciones técnicas.



6. ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO.

6.1. Servicio de CAU Informático: Asistencia y Soporte técnicos a Usuarios.

Son “usuarios” a efectos de este servicio no solo los que lo sean de ordenadores personales (PCs) y sus periféricos, sino, también, el personal municipal responsable o que utiliza las aplicaciones corporativas: Nóminas (SIGEP); Rentas y Exacciones y Padrón (SIALWIN); Contabilidad (SICALWIN), Registro de Entradas y Salidas (ACCEDE), gestor de expedientes (Firmadoc), gestor de órganos colegiados (Secretaría), las que se sustentan en FILEMAKER: Patrimonio, Archivo-Etiquetas, Seguimiento de Expedientes, y cualquiera otra que no se haya recogido o pueda llegar a instalarse con posterioridad.

Estarán también incluidos los procesos informáticos con Diputación, Entidades Financieras y cualquier otra institución, ente o empresa con los que el Ayuntamiento de Amurrio mantenga o pueda establecer en un futuro relaciones informáticas.

Esta prestación contempla las actuaciones asistenciales técnicas necesarias para subsanar las anomalías y reparar las averías de cualquiera de los elementos y equipos objeto de contrato, en el menor tiempo posible, con arreglo a las siguientes condiciones principales:

1. La modalidad será la de reparación “in situ”.
2. El servicio cubrirá la gestión de la reparación o sustitución de “piezas defectuosas” y de todos y cada uno de los elementos (externos, internos, eléctricos y mecánicos) que componen los equipos.
3. Respecto de los equipos con garantía vigente, la adjudicataria se encargará de su gestión -haciéndola valer- ante el fabricante o suministrador.
4. Los elementos a sustituir, por imposibilidad de su reparación, lo serán por piezas nuevas y originales. De no ser esto posible, por causa invocada y acreditada de obsolescencia o similar, la sustitución se hará con piezas de similares características.
5. La adjudicataria, garantizará la provisión de los repuestos necesarios que posibiliten, cuando no resulte viable de manera acreditada la sustitución del equipo o componente averiado, la “reposición del servicio” en condiciones de calidad homologables a las originales.
6. Con carácter general el plazo o tiempo máximo de reparación no deberá exceder de veinticuatro (24) horas. Si el plazo previsible fuera superior la contratista vendrá obligado a la sustitución del averiado, por otro equipo, “totalmente configurado”, de similares o superiores características y prestaciones.



7. El stock de equipos para la sustitución será obligación de la empresa adjudicataria, así como su transporte para lo que deberá contar con los medios logísticos y materiales necesarios, señalándose que el Ayuntamiento cuenta con una “dependencia” de aproximadamente nueve (9) m² para este cometido.

En su oferta las empresas licitadoras deberán señalar, visto el parque informático municipal, el concreto stockaje que se comprometen a tener antes de que trascurren los dos primeros meses de vigencia del contrato si resultan adjudicatarias, debiendo ser este mínimo de 8 equipos de sobremesa, así como la manera en que el Ayuntamiento podrá comprobar tal extremo, si proponen o afectan otro lugar o lugares para almacenamiento, además del de 9 m² de que dispone el Ayuntamiento en su sede Consistorial. Este “stock” figura como uno de los criterios de adjudicación del servicio y, además, se establece como una condición especial de ejecución del contrato cuyo incumplimiento, tanto del plazo de los dos (2) meses, como en los elementos comprometidos como stock en la oferta podría dar lugar a la resolución de la adjudicación, a facultad del Ayuntamiento. El incumplimiento, en todo caso, respecto del número de elementos almacenados en stock durante la vigencia del contrato, dará lugar a una penalidad económica que, dependiendo de su proporción respecto de lo ofrecido, puede alcanzar hasta un 10% del precio anual del contrato.

Los costes de los elementos de hardware o software reparados o sustituidos serán de cargo del Ayuntamiento. Por otra parte, la obligación de reparar o sustituir elementos o equipos no alcanza, en principio y salvo cuestiones muy elementales, a la “centralita Alcatel Lucent Enterprise (ALE) en versión OMNIPCX OFFICE OPENTOUCH (OXO), a los medios audiovisuales, a los aparatos, redes e instalaciones de telefonía fija ni a los de telefonía móvil; en relación a todos estos, la función del contratista será la de asesoramiento del Ayuntamiento y de interlocución técnica ante las empresas prestadoras de tales servicios y suministradoras de los elementos o aparatos necesarios para ello.

6.2. Aplicación WEB de gestión de incidencias:

Todas las incidencias deben quedar registradas en una **aplicación Web** alojada en el propio Ayuntamiento de Amurrio, aunque se admite la variante de su ubicación en la empresa adjudicataria y, en este caso, el Ayuntamiento tendrá acceso a través de Internet a la misma en todo momento, igual que si estuviese alojada en los propios servidores del Ayuntamiento.

En esta aplicación debe quedar registrada para cada una de las incidencias, recogándose al menos, los siguientes extremos:

- Descripción de la incidencia
- Fechas de creación, resolución, cierre, rechazo...
- Identificación de la persona solicitante del Ayuntamiento y origen (teléfono,



mail, ...).

- Identificación del personal técnico de la empresa adjudicataria que la ha gestionado.
- Histórico de todos los estados por los que pase la incidencia, y las operaciones realizadas para la resolución final de la misma.
- Clasificación de las consultas o incidencias: aplicaciones, explorador Web, comunicaciones, hardware de equipo o periférico, parcheo de rosetas, antivirus, ...
- Subclasificación: indicación del sistema de información final que ha provocado la incidencia (p.ej., antivirus, estación, ordenador 001, impresora 034, pantalla 006, Word 2016, Acrobat Reader, roseta 98v...).

La aplicación generará, para un intervalo de fechas diferentes, informes exportables a hoja de cálculo:

- Tiempo de resolución de las incidencias
- Incidencias por sistema de información
- Incidencias por usuario
- Tipos de incidencias

La persona responsable de este contrato, que en este caso es la Coordinadora de Servicios de Secretaría, recibirá por correo electrónico un mensaje de cierre de cada una de las incidencias con indicación del problema detectado, el equipo en que se ha detectado, causa de la misma y la solución aplicada.

La adjudicataria tendrá un plazo inexorable o improrrogable de 15 días tras la adjudicación, para acreditar que cuenta con la “aplicación web” y que cumple con las exigencias aquí formuladas. Si no lo hiciera la adjudicación no será confirmada y se realizará a favor de la siguiente mejor oferta.

6.3. Asistencia técnica en tareas de evolución por imperativo legal y mejora tecnológica.

Como objetivo prioritario se fija el de la implantación completa de la e-administración o Administración electrónica en el funcionamiento legal ordinario del Ayuntamiento de Amurrio, con cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que resultan de las Leyes 39/2015 y 40/2015, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y de Régimen Jurídico del Sector Público, respectivamente; ambas de 1 de octubre de 2015. La actividad de la adjudicataria será la de prestar la ayuda y asesoramiento técnicos que hagan posible ese objetivo, actuando como agente municipal que ayude en la implantación de las aplicaciones y herramientas informáticas que vayan a hacer posible la consecución de la Administración electrónica.

Esta asistencia técnica tendrá, asimismo, el siguiente objeto o contenido general:





1. Modernización y mejora continua de la mecanización municipal.
2. Implantación de nuevos productos de hardware y software.
3. Mejora de la seguridad informática: lógica y física.
4. Garantizar las migraciones a los nuevos productos de software.
5. Asesoramiento técnico en la contratación para la adquisición de hardware y software, en orden a determinar la oferta económicamente más ventajosa para el Ayuntamiento.

6.4. Servicio de mantenimiento Preventivo.

Entre cuyas labores se encuentran, de manera meramente enunciativa, los siguientes:

1. Revisión continua, periódica y permanente de todo el hardware y software objeto de contrato, que implicará la realización de tests para comprobación de defectos y estado de los componentes de las máquinas.
2. Limpieza y ajuste general de las piezas sujetas a desgaste, revisión de filtros, ventiladores, sustitución de baterías, etc.
3. Informe y medidas correctoras sobre las condiciones materiales de las instalaciones y equipos objeto de contrato.
4. Pruebas de funcionamiento establecidas en las especificaciones y protocolos del fabricante.
5. Creación, gestión y mantenimiento de un archivo documental (aplicación web) que contemple los documentos identificativos de cada aparato, de sus características esenciales y de sus garantías, emitidos por su fabricante. Archivo que se ubicará en los servidores del Ayuntamiento y al cual podrá tener acceso en cualquier momento la persona responsable del contrato o quien ella establezca.

Dados los elementos que constituyen el objeto del contrato y que aparecen precisados en el presente pliego, las empresas licitadoras deberán presentar un programa-calendario a ejecutar por períodos de doce (12) meses desde el inicio del contrato, en el que, de la manera más pormenorizada y clara posible, establezcan con toda concreción las acciones de ejecución, sobre todo, de esta parte -mantenimiento preventivo- del contrato. Para la debida constancia, control y conocimiento permanente e histórico de esta actividad preventiva, la contratista deberá elaborar una aplicación web, en el plazo improrrogable de 2 meses desde el inicio de la vigencia del contrato, que refleje exhaustivamente todas sus acciones conforme al programa-calendario por él presentado y al que, en todo momento, puedan acceder las personas que el Ayuntamiento habilitará expresamente para tal fin. Esa aplicación web, contendrá, también, como base de datos permanentemente al día, la totalidad de los elementos de hardware y software y “máquinas” en general objeto de este contrato.

El “programa-calendario” de actuaciones preventivas, así como la aplicación web de seguimiento del mismo es uno de los criterios de adjudicación del servicio y, además, se establece como una condición especial de ejecución del mismo cuyo incumplimiento en más de un 50% daría lugar a la resolución del contrato, a facultad del Ayuntamiento. Su incumplimiento, en todo caso, y la no realización de la “aplicación web” de

seguimiento y constancia histórica de la actividad preventiva, dará lugar a una penalidad económica que puede alcanzar hasta un 10% del precio anual del contrato.

6.5. Servicio de formación de personas usuarias.

El objetivo municipal es, mediante el control exhaustivo de las incidencias detectadas en los ordenadores personales y sus periféricos, reducir significativamente el número y tiempo de dedicación a estas. También cree necesaria la tarea de formación de sus personas usuarias y, en general, del personal municipal que utiliza hardware y software informáticos. Se estima suficiente el número de 40 horas formativas anuales, a impartir por la adjudicataria en locales municipales de manera presencial, en orden a conseguir la reducción apuntada en el inciso inicial de este apartado y además para:

1. Formar a las personas usuarias de las aplicaciones habituales de ofimática, con carácter general, y otras de algunos puestos de trabajo.
2. Soporte tutorizado en el puesto de trabajo de las nuevas versiones de software que se instalen.

La contratista, dentro de los 3 primeros meses de vigencia del contrato, deberá presentar un programa de actuación formativa para el primer año de prestación del contrato. En los años sucesivos de vigencia del contrato y posibles prórrogas, el programa formativo del año entrante deberá presentarse, como máximo, dentro de los dos últimos meses de la anualidad contractual que vaya a vencer.

Esta obligación no está constituida como un elemento específico determinante de la adjudicación del contrato, sin embargo, también, constituye una condición especial de ejecución del mismo cuyo incumplimiento en más de un 50% o superior del tiempo mínimo de 40 horas formativas en cómputo anual, facultará al Ayuntamiento a resolver el contrato, si lo estima necesario y, en todo caso, dará lugar a una penalidad económica que puede alcanzar hasta un 10% del precio anual del contrato.

7. COMUNICACIÓN PERSONAL ENTRE AYUNTAMIENTO Y EMPRESA ADJUDICATARIA.

A los efectos de fijar las relaciones contractuales se definen las siguientes figuras jurídicas:

1. ADMINISTRACIÓN CONTRATANTE: Ayuntamiento de Amurrio.
2. PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRATO: El Ayuntamiento designará una persona Responsable del Contrato, bajo la supervisión de la Secretaría General, que en este caso será la Coordinadora de Servicios de Secretaría. La persona responsable del Contrato podrá rodearse del equipo de asesoramiento





- necesario, cuyos componentes serán notificados a la empresa contratista pues, tal equipo técnico o alguno o algunos de sus componentes, podrá actuar, en casos determinados, por delegación de aquel.
3. **EMPRESA CONTRATISTA:** Empresa licitadora adjudicataria, persona natural o jurídica que adquirirá esa condición, en la forma legalmente establecida.
 4. **PERSONA DELEGADA DE LA CONTRATISTA:** Personal Técnico designado por la Contratista para, cuando resulte necesario, hacerse cargo de la coordinación técnica y dirección de los trabajos y servicios y representar a esta ante el Ayuntamiento de Amurrio. Todo el equipo de la Contratista dependerá de esta persona delegada quien informará directamente y cuantas veces sea requerida a la persona responsable del contrato o a la Secretaría General del Ayuntamiento.
 5. **PERSONA TÉCNICA RESIDENTE:** Persona designada por la contratista para prestar el servicio en “sede municipal” durante el horario contractualmente establecido y que, como mínimo, deberá tener la titulación profesional de “Grado en Ingeniería informática de gestión y sistemas de información” o título equivalente, según homologación oficial del Ministerio de Educación.

La empresa adjudicataria del contrato designará una persona de su equipo, que asumirá las funciones de Dirección técnica (Persona delegada de la Contratista) de los trabajos encomendados. Esta persona será la interlocutora entre la empresa adjudicataria y el personal técnico y político municipal encargado de la dirección de los trabajos. A su vez, también será responsable de la ejecución de los trabajos y su presencia será obligatoria en todas las reuniones de seguimiento a celebrar, sin perjuicio de ser asistida en cada ocasión por el personal técnico que estime necesario, siempre bajo su dependencia.

Se definirá una Comisión de Seguimiento del Contrato, formada, al menos, por la persona delegada de la Contratista por parte de la empresa adjudicataria y diferentes personas representantes políticas y técnicas del Ayuntamiento de Amurrio.

La Comisión asumirá las siguientes funciones:

- Supervisión de los trabajos
- Orientación de las tareas a realizar
- Velar por el cumplimiento del contrato
- Resolución de posibles incidencias

Mensualmente la empresa adjudicataria deberá presentar un informe sobre las tareas llevadas a cabo durante dicho mes, el cómputo global de horas mensuales dedicadas a cada tarea objeto del contrato y un resumen de resultados. Para facilitar estas labores y su seguimiento se establece la obligatoriedad de convocar reuniones mensuales entre la persona técnica residente y la persona responsable del contrato por parte del Ayuntamiento, que en este caso será la Coordinadora de Servicios de Secretaría.



Al inicio de cada trimestre, a criterio del Ayuntamiento de Amurrio, podrá convocarse a la Comisión de Seguimiento del Contrato y en la que, además de las labores propias de la misma, se presentará el informe del trimestre anterior y se concretarán las tareas a llevar a cabo en ese trimestre.

Así mismo, corresponde a los servicios técnicos del Ayuntamiento de Amurrio ejercer de una manera continuada y directa, la inspección de la realización del servicio en los días, horarios y condiciones establecidos, a través de su personal, que podrá dictar las instrucciones necesarias para la adecuada prestación de aquél, a cuya observancia estará obligada la adjudicataria.

Caso de constatarse por dicho personal algún tipo de anomalía o incumplimiento contractual en la realización del servicio, o un cumplimiento defectuoso o incompleto del mismo, ello podrá determinar, a criterio del Ayuntamiento, la resolución del contrato, con incautación de la fianza definitiva constituida.

8. REQUISITOS DEL PERSONAL ADSCRITO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR LA EMPRESA CONTRATADA.

La denominada “persona delegada de la contratista” deberá poseer la titulación de Ingeniería informática, con experiencia mínima de tres (3) años tanto en aplicaciones como en mantenimiento de equipos y sistemas informáticos y en el cumplimiento de las tareas que se relatan en el apartado a él referido de la prescripción 6 anterior. Realizará las labores de coordinación, supervisión y análisis y valoración de necesidades, así como de evaluación continua.

Además, designará una segunda persona con titulación en “Ingeniería informática” para reemplazar al primero en ausencia prolongada de este (vacaciones, o baja laboral) identificándolo en idéntica manera a la expresada para el “delegado del contratista” titular, en el apartado precedente.

La empresa contratista designará como “residente” una persona con cualificación de “Técnico/a de sistemas”, con la titulación mínima en Informática fijada en la precedente prescripción.

La persona técnica antedicha deberá ser señalada en la oferta de licitación con nombre y dos apellidos y D.N.I. y acreditada su titulación y experiencia mínima exigida de 36 meses en labores de idéntica naturaleza.

La experiencia ha debido tener lugar en puestos similares y, como mínimo, como “operador de sistemas”. Si se trata de la Administración Local, en Ayuntamientos de entre 5.000 y 20.000 habitantes, como mínimo. Si lo fuera en la empresa privada, solo contará la acreditada en establecimientos cuyo personal administrativo y técnico no sea inferior a setenta (70) personas trabajadoras. Debe tener acreditado el perfil lingüístico C1 de euskera o título equivalente.



Para las sustituciones de esta persona residente, por causa de baja laboral, baja en la empresa o disfrute de período o periodos vacacionales, la adjudicataria deberá señalar a la persona sustituta en su oferta, identificándola en idéntica manera a la expresada para la “persona residente” titular, en el apartado precedente y deberá cumplir los mismos requisitos que la persona a la que sustituirá.

Se valorará, en la forma que se expresará en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, la oferta de soporte técnico permanente “real” del personal técnico y de consultoría de la organización de la empresa ofertante, para consultas y resolución de problemas que resulten en horario de oficina, en ayuda de la persona técnica residente cuando este no se encuentre en las dependencias municipales. El personal de la empresa que integre ese “soporte técnico permanente” deberá ser identificado en igual manera a la señalada para los técnicos/as de sistemas y los ingenieros informáticos, con idénticos documentos a los exigidos para la persona técnica residente, respecto de sus datos personales, titulación profesional y experiencia.

Esta composición del equipo y su mantenimiento durante todo el período de ejecución del contrato se considera como una condición especial de ejecución cuyo incumplimiento reiterado dará lugar a la resolución contractual. En cualquier caso, cuando por circunstancias sobrevenidas, no se sustituya a la persona técnica residente por la persona designada para ello o persona de idénticas características y titulación, se aplicará en la facturación mensual una penalidad económica de hasta 50 euros/día que no se cumpla el requisito señalado.

Las entidades licitadoras deberán tener, como mínimo, las siguientes certificaciones de los fabricantes del hardware y software implantado en el Ayuntamiento de Amurrio, valorándose que la persona técnica residente disponga de las mismas:

- Microsoft Gold Partner
- VMware Partner Enterprise Solution Provider
- Partner oficial de Veeam, nivel Silver o superior
- Kaspersky Gold Certified Partner
- Sophos Silver Partner o superior
- APC Business Networks Select Partner

La empresa adjudicataria realizará todos los trabajos contratados con el suficiente nivel de precisión y será plenamente responsable de sus contenidos a nivel técnico y jurídico, así como de la entrega en plazo y forma de las diferentes fases del trabajo.

9. HORARIO, EFICACIA Y FORMA PERSONAL DE PRESTACIÓN DEL CONTRATO.

La “persona técnica residente” permanecerá en las dependencias municipales referidas



en la prescripción 4, de lunes a viernes en horario de 08:00 a 15:00 horas, por lo tanto, siete (7) horas diariamente, **35** en cómputo semanal, más 3 horas los días en que se celebre pleno ordinario que sumarán **30** horas anuales más, puesto que son 10 los plenos ordinarios que se celebran en horario de tarde y se pedirá asistencia técnica durante el mismo por si fuese necesario durante un periodo máximo de 3 horas/pleno. Con todo ello el cómputo de horas anual sumará **1.766 horas**. Su lugar preferente de estancia se fija en las dependencias de la Casa Consistorial, siendo posible que sea necesario desplazarse al resto de ubicaciones referidas en la mencionada prescripción 4 para la resolución de las posibles incidencias que se puedan producir.

Tiempo de resolución de incidencias: En el supuesto del Servicio de CAU Informático de Asistencia y Soporte técnicos a personas usuarias, para la resolución de problemas o incidencias se establecen los siguientes niveles mínimos de “tiempo” de solución cifrados, con carácter general, en:

- Tiempo de resolución menor a 4 horas: al menos en el 75 % de los casos.
- Tiempo de resolución menor a una jornada laboral -seis (6) horas-: al menos en el 85 %.

El tiempo de resolución será el comprendido desde la notificación de la incidencia o consulta por cualquiera de los medios admitidos para ello hasta el momento de su efectiva resolución o arreglo del problema.

La empresa adjudicataria, a lo largo de la duración del contrato deberá demostrar mediante el informe de la aplicación Web de gestión de incidencias que cumple los niveles de servicios mencionados.

10. CONTROL DE CALIDAD

El Ayuntamiento de Amurrio se reserva el derecho de poder llevar a cabo en cualquier momento el seguimiento y control de la prestación del servicio contratado. Este control podrá realizarse por personal del Ayuntamiento que a tal fin sea designada, debiendo igualmente la empresa adjudicataria designar a sus interlocutores/as.

11. FACTURACIÓN

La facturación será mensual, a mes vencido y se emitirá una única factura. El Ayuntamiento exigirá que la factura se remita por medios electrónicos.

Para las facturas, que serán remitidas por medios electrónicos, los efectos de inicio del cómputo del plazo de pago no se iniciarán desde la fecha de emisión de la misma sino desde la de recepción de la misma, siempre que se encuentre garantizada la identidad y



autenticidad del firmante, la integridad de la factura y la recepción por el Ayuntamiento, de conformidad con la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, de medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, en su redacción dada por la Ley 15/2010, de 5 de julio.

En el caso de disponer de software de consulta de facturación, deberá especificarse, al menos en el primer envío, y por escrito, la estructura de campos de las tablas suministradas y su relación lógica, de manera a que el Ayuntamiento de Amurrio pueda automatizar la importación de dicha información.

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En todas las operaciones que se realicen en cumplimiento del contrato, la adjudicataria velará de forma escrupulosa por el cumplimiento de la legislación vigente en materia laboral y de prevención de riesgos laborales, en especial, lo relativo a los principios de la acción preventiva (Art. 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales), equipos de trabajo y medios de protección (Art. 17), formación de trabajadores (Art. 19) y demás normativa específica en la materia.

13. SECRETO DE LAS COMUNICACIONES Y PROTECCIÓN DE DATOS

Prohibición expresa de acceso a datos de carácter personal

Para la realización de los trabajos objeto del presente contrato es posible que el personal de la adjudicataria tenga acceso a locales donde se realizan tratamientos de ficheros con datos de carácter personal, a soportes o recursos que contengan datos de carácter personal, o a otro tipo de documentación de carácter confidencial, para la realización de trabajos que no impliquen directamente un tratamiento de este tipo de datos.

En cualquier caso, se prohíbe expresamente el acceso a los datos de carácter personal propiedad del Ayuntamiento de Amurrio.

Deber de secreto

El personal de la adjudicataria deberá observar en todo momento el secreto profesional y deber de confidencialidad sobre todos los datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso incidentalmente en el cumplimiento de las tareas encomendadas. El personal de la adjudicataria queda obligado a no revelar, transferir, ceder o comunicar de cualquier forma datos de carácter personal a terceras personas, obligación que se mantendrá aún finalizada su relación con ésta. La adjudicataria se compromete a comunicar y hacer cumplir a su personal las obligaciones establecidas en el presente pliego y, en concreto, las relativas al deber de secreto.



Medidas de seguridad

La empresa adjudicataria se compromete a cumplir todo lo dispuesto en la legislación vigente sobre protección de datos que le sea de aplicación y a actuar de acuerdo a las instrucciones del Ayuntamiento de Amurrio.

En concreto:

- La empresa adjudicataria garantizará que la información de la que disponga por razón de la prestación del servicio no pueda ser visible por personas no autorizadas. Así, los lugares donde almacene, guarde o conserve la información deberán ser aptos para garantizar el deber de confidencialidad.
- La adjudicataria se compromete a destruir todos los datos de carácter personal que conozca en virtud de la prestación del contrato. Esta obligación afecta a todo soporte o documento en el que conste cualquier tipo de dato de carácter personal y adoptará las medidas necesarias para garantizar la imposibilidad de recuperación de este tipo de datos.
- Cualquier incidencia que afecte o pudiera afectar a la seguridad de los datos de carácter personal propiedad del responsable de fichero durante o posterior a la vigencia del presente contrato será comunicada de inmediato al Ayuntamiento de Amurrio.

Cláusula de confidencialidad

La empresa adjudicataria certificará que el personal a su cargo ha firmado una cláusula de confidencialidad por la cual se comprometen a no revelar la información que conozcan en función de su cargo o cometido durante la prestación del contrato y posteriormente al mismo, así como que conoce las medidas de seguridad tendentes a garantizar el cumplimiento de la normativa relativa a la protección de datos de carácter personal.

Responsabilidad y causas de resolución del contrato

La empresa adjudicataria que incumpla lo establecido en los apartados anteriores responderá de las infracciones en que hubiera incurrido, así como de cualquier reclamación que por las personas interesadas se interponga ante la Agencia de Protección de Datos competente y de la indemnización que, en su caso, se reconozca a la persona afectada que ejercite la acción de responsabilidad por el daño o lesión que sufra en sus bienes o derechos.

En Amurrio, a 2 de septiembre de 2022

*Documento firmado electrónicamente por la Coordinadora Servicios Secretaría
Sáenz de Lafuente Blanco*



ANEXO I

INVENTARIO DE EQUIPOS INFORMÁTICOS E IMPRESORAS DEL AYUNTAMIENTO DE AMURRIO Y ORGANISMOS DEPENDIENTES DEL MISMO.

Amurrioko Udala

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G3 SFF	Windows 10	8
HP Prodesk 600 G4 SFF	Windows 10	3
HP Prodesk 600 G5 SFF	Windows 10	10
HP Prodesk 600 G2 SFF	Windows 10	3
HP Prodesk 600 G2 SFF	Windows 7	14
HP Prodesk 600 G1 SFF	Windows 7	4
HP Prodesk 600 G1 SFF	Windows 10	1
Dell Vostro 3470	Windows 10	1
HP Prodesk 600 G6 SFF	Windows 10	7
HP EliteDesk 800 G5 SFF	Windows 10	1
HP Prodesk 600 G6 SFF	Windows 7	1
HP Compaq 6005 Pro Microtower	Windows 7	1
HP 6008 Series	Windows 7	1
HP Prodesk 600 G SFF	Windows 10	1

Portátiles Amurrioko Udala

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP ProBook 650 G4	Windows 10	1
Dell Vostro 3590	Windows 10	2
IdeaPad Flex 5 14IIL05	Windows 10	1
Toshiba Satellite Pro A50-C	Windows 10	1
HP 250 G7 Notebook	Windows 10	1
Lenovo IdeaPad 320 - 15IKB	Windows 10	1

Udaltzaingoa

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G5 SFF	Windows 10	4

Liburutegia

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G5 SFF	Windows 10	3
HP 6008 Series	Windows 7	1

Kultur Etxea

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G2 SFF	Windows 7	1



Turismo Bulegoa

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G2 SFF	Windows 7	2

Amurrio Bidean

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 400 G2 SFF	Windows 10	4

Aula de Formación Amurrio Bidean

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Pro 3500MT Series	Windows 7	14

Aresketamendi

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
Dell OptiPlex 380	Windows 7	1

Amurrio Antzokia

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G4 SFF	Windows 10	1

Musika Eskola

Modelo de máquina	Sistema Operativo	Número de terminales
HP Prodesk 600 G5 SFF	Windows 10	1
Lenovo ThinkCentre Edge	Windows Server 2008	1

INVENTARIO DE IMPRESORAS MULTIFUNCIÓN

*Se trata de las impresoras multifunción cuyo mantenimiento está contratado a las empresas que las instalaron

1	HIRIGINTZA	Konica Minolta Bizhub C454e
2	MENDI ARLOA	INEO + 454e
3	ALKATETZA	INEO + 3350i
4	ZERBITZU EKONOMIKOAK	RICOH MP3054SP
5	KATASTRO	SHARP MX-2600N
6	HAZ-SAC	INEO +35P
7	HAZ-SAC	IRC-C5255i
8	GIZARTE ZERBITZUAK	RICOH MPC2003
9	ZERBITZU SOZIOKULTURALAK	INEO +450i
10	LIBURUTEGIA	INEO +250i
11	KULTUR ETXEA	SHARP MX-2600N
12	UDALTZAINGOA	RICOH MPC2003
13	MUSIKA ESKOLA	INEO +227





INVENTARIO DE IMPRESORAS LOCALES

*Se trata de las impresoras locales (no conectadas a la red) cuyo mantenimiento corre a cargo de la empresa encargada del mantenimiento de informática

1	GIZARTE ZERBITZUAK	HP Laserjet P1102
2	GIZARTE ZERBITZUAK	HP Laserjet P1102
3	GIZARTE ZERBITZUAK	HP Laserjet Pro M203DN
4	GIZARTE ZERBITZUAK	HP Laserjet 1200 series
5	ZERBITZU EKONOMIKOAK	HP Laserjet M604dn
6	GIZA BALIABIDEAK	HP Color Laserjet Enterprise M454DN
7	HIRIGINTZA	HP Laserjet P1005
8	MENDI ARLOA	HP DesignJet T1100 ps
9	LIBURUTEGIA	HP Color Laserjet Pro MFP M277dw
10	UDALTZAINGOA	HP Laserjet pro 400 M401d
11	AMURRIO ANTZOKIA	HP Photosmart 5520
12	PERTSONA HELDUEN KONTSEILUA	HP Laserjet Pro M118dw

