

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INFORMÁTICA DE ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS – CIC nanoGUNE

I. CONTEXTO

La ASOCIACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA EN NANOCIENCIAS – CIC nanoGUNE (en adelante, nanoGUNE) precisa la contratación de los servicios de mantenimiento de la infraestructura informática.

Actualmente nanoGUNE dispone de una ubicación en Tolosa Hiribidea 76, 20018 Donostia – San Sebastián, Gipuzkoa, donde trabajan aproximadamente 150-200 profesionales de manera frecuente haciendo uso de equipos informáticos, en su gran mayoría bajo los sistemas operativos Windows, macOS y Ubuntu dentro de la red de nanoGUNE. La mayoría de equipos de esta red son equipos de escritorio (sobremesas o portátiles).

Además, nanoGUNE dispone de un parque de ordenadores que prestan servicio a equipamiento científico en los laboratorios pero que no están integrados en el dominio de nanoGUNE por requerir estos para su funcionamiento sistemas operativos sobre los que ya no existe soporte. Algunos de estos equipos disponen de conectividad pero están aislados de la red de nanoGUNE. Otros equipos de laboratorio no disponen de conectividad y funcionan de forma autónoma.

Por último, nanoGUNE dispone de un CPD que da servicio a las necesidades del centro, haciendo uso de servidores físicos y virtualizados, sistemas de almacenamiento de datos, comunicaciones para la interconexión de las redes y conectividad con el exterior.

Es necesidad de nanoGUNE licitar los servicios de mantenimiento informático integral para su red interna y de los elementos de infraestructura de su CPD, así como la gestión de la red y conectividad asociada a determinados entornos de laboratorio.

El Anexo I describe la situación actual de nanoGUNE y aporta a los licitadores una visión general de la infraestructura y servicios objeto del contrato.

nanoGUNE se encuentra en un proceso de ampliación de sus instalaciones, así como de la actualización continua de sus infraestructuras.

2. OBJETO DEL CONTRATO – Especificaciones técnicas

El objeto de la presente licitación lo constituye la contratación de los servicios de mantenimiento de la infraestructura informática de nanoGUNE. Ver anexos I y III para información más detallada.

2.1. Servicios de mantenimiento ordinario

Este servicio se prestará en horario laboral de nanoGUNE de lunes a viernes (excluyendo festivos) de 08:00 a 19:00. Se encargará de la atención a usuarios, así como del mantenimiento de la infraestructura de la red de nanoGUNE. Tanto la infraestructura como las herramientas proporcionadas para prestar el servicio, que serán de uso obligatorio, están recogidas en el anexo I.

Adicionalmente, nanoGUNE dispone de un entorno de Microsoft 365 y será responsabilidad del servicio, dentro del alcance del mantenimiento ordinario:

- La gestión operativa de altas, bajas y modificaciones de usuarios, licencias y grupos, de acuerdo con los procedimientos e instrucciones de nanoGUNE.
- El soporte funcional y técnico de los servicios y funcionalidades contratados de Microsoft 365 (por ejemplo, Exchange Online, OneDrive, SharePoint Online, Teams, Planner y Entra ID), incluyendo consultas de uso, configuración e incidencias relacionadas con los mismos. Este alcance incluirá la atención a usuarios para la resolución de incidencias y tareas de configuración, quedando expresamente excluidos los nuevos desarrollos y las implantaciones que deban tramitarse como proyecto o cambio. Asimismo, queda expresamente excluida del alcance del presente contrato la gestión económica del tenant de Microsoft 365,

así como la contratación, facturación y provisión de licencias, que se gestionarán separadamente por nanoGUNE a través de otro partner.

El número de usuarios oscila entre los 150 y 200 dependiendo de la época del año y el número de altas/bajas durante el mismo ronda los 70-100.

El adjudicatario deberá implantar, operar y mantener una solución específica para la realización y gestión de las copias de seguridad y recuperación de la información correspondiente, al menos, a los buzones de correo de Microsoft 365, chats de Teams, Planner, Entra ID, cuentas de OneDrive for Business y bibliotecas de documentos de SharePoint. La solución propuesta deberá permitir, como mínimo, la ejecución programada de copias de seguridad, la restauración de información con el nivel de granularidad que permita la herramienta ofertada, la trazabilidad de las operaciones realizadas y la verificación periódica de la correcta ejecución de las copias y de los procesos de recuperación. El adjudicatario asumirá, durante toda la vigencia del contrato, el licenciamiento, implantación, operación, soporte y mantenimiento de dicha solución.

2.2. Servicios de mantenimiento extraordinario

Se prestará fuera del horario laboral de nanoGUNE. Será facturado en base a los precios unitarios por hora ofertados (previo diagnóstico, presupuesto y pedido):

- Todas las actuaciones ante incidencias urgentes/prioritarias que sean solicitadas por dirección o el responsable del servicio de TI de nanoGUNE o en quién éstos deleguen y que se presten fuera del horario laboral de nanoGUNE.
- Todas las actuaciones ante incidencias clasificadas como de nivel I2 o I3 (ver PCAP) y que se presten fuera del horario laboral de nanoGUNE.
- Todas las solicitudes de actuaciones/cambios en equipos integrados en la red de nanoGUNE y servidores del CPD no contempladas como de mantenimiento ordinario y explicitado en el punto 2.1.
- Las actuaciones que, de forma excepcional y previa autorización expresa de nanoGUNE, deban realizarse sobre ordenadores o equipamiento asociado a entornos científicos no incluidos en el mantenimiento ordinario. Dichas actuaciones tendrán la consideración de servicio adicional y se facturarán conforme a los precios unitarios por hora ofertados para mantenimiento extraordinario.

Se pondrá a disposición de nanoGUNE un número de teléfono directo así como una dirección de correo para atender estas solicitudes.

2.3. Proyectos y/o cambios

- Se considerará proyectos y/o cambios:
 - La sustitución de los activos desplegados en la infraestructura de nanoGUNE. En el caso del software siempre que no sea una nueva versión o evolución del mismo.
 - Despliegue de nuevos activos/soluciones.
- Las propuestas vendrán justificadas por las necesidades detectadas durante el servicio y comunicadas en las reuniones periódicas.
- Guardarán relación con el impacto sobre la seguridad y/o la operativa
- Dependiendo de la cuantía se solicitará presupuesto al adjudicatario del presente contrato y a otros 2 proveedores (contrato menor hasta 15.000€) o se sacará a concurso público >15.000€.

3. CONDICIONES GENERALES

3.1. Modelo de prestación del servicio

El adjudicatario deberá prestar el servicio conforme a un modelo de gestión orientado a servicios TIC gestionados, basado en buenas prácticas reconocidas del sector (ITIL o equivalentes), garantizando la continuidad operativa, la trazabilidad de las actuaciones, la calidad del servicio, la mejora continua y la adecuada gestión de los activos y servicios TIC de nanoGUNE.

La prestación del servicio deberá realizarse bajo un enfoque proactivo orientado a la prevención de incidencias, la optimización de la infraestructura y la mejora continua de los servicios prestados.

El servicio deberá estructurarse, como mínimo, en las siguientes áreas funcionales:

- Atención y resolución de incidencias y peticiones de usuario (CAU).
- Administración y operación de sistemas e infraestructuras.
- Gestión de redes y comunicaciones.
- Gestión de ciberseguridad.
- Gestión de monitorización y alertas.
- Gestión de copias de seguridad y continuidad operativa.
- Gestión de cambios y evoluciones tecnológicas.
- Gestión documental y transferencia de conocimiento.

El adjudicatario deberá definir, implantar y mantener procedimientos documentados para la correcta prestación del servicio, incluyendo al menos los siguientes ámbitos:

- Gestión de incidencias.
- Gestión de peticiones de servicio.
- Gestión de problemas y análisis de causas raíz.
- Gestión de cambios.
- Gestión de activos y configuración.
- Gestión de vulnerabilidades y eventos de seguridad.
- Gestión de escalados técnicos y funcionales.
- Gestión de copias de seguridad y recuperación.
- Gestión del conocimiento y documentación técnica.

El adjudicatario deberá garantizar mecanismos adecuados de coordinación y escalado entre los diferentes perfiles técnicos adscritos al servicio y, en su caso, con fabricantes, proveedores externos y terceros involucrados en la operación de los servicios TIC de nanoGUNE.

Asimismo, deberá mantener permanentemente actualizada toda la documentación técnica y operativa asociada a la infraestructura y servicios objeto del contrato, incluyendo, entre otros:

- Inventario de activos.
- Diagramas de red y comunicaciones.
- Configuraciones relevantes de infraestructura.
- Procedimientos operativos.
- Documentación de recuperación ante incidencias.
- Manuales técnicos y de operación.
- Relación de servicios y dependencias.

Toda la información generada durante la ejecución del contrato será propiedad de nanoGUNE y deberá mantenerse accesible y actualizada durante toda la vigencia del servicio.

El adjudicatario deberá utilizar obligatoriamente las herramientas corporativas puestas a disposición por nanoGUNE para la gestión del servicio, ticketing, inventario y ciberseguridad, sin perjuicio de que pueda emplear herramientas complementarias para mejorar la prestación del servicio, siempre que no interfieran con las herramientas corporativas existentes.

La prestación del servicio deberá garantizar en todo momento la continuidad operativa de los servicios críticos de nanoGUNE, minimizando el impacto de las actuaciones de mantenimiento, actualización o evolución tecnológica sobre la actividad de los usuarios y de la infraestructura de red y conectividad asociada a los entornos de investigación incluidos en el alcance.

3.2. Gestión de ciberseguridad

El adjudicatario será responsable de la operación, supervisión y seguimiento de las medidas de ciberseguridad asociadas a la infraestructura y servicios objeto del presente contrato, utilizando para ello las herramientas indicadas en el Anexo I y aquellas complementarias que considere necesarias para la correcta prestación del servicio.

La prestación del servicio deberá realizarse bajo un enfoque preventivo y proactivo, orientado a la detección temprana de amenazas, la reducción de la superficie de exposición, la gestión continua de vulnerabilidades y la mejora permanente del nivel de seguridad de la infraestructura TIC de nanoGUNE.

Entre las funciones incluidas dentro del servicio de gestión de ciberseguridad se encontrarán, al menos, las siguientes:

- Gestión y seguimiento de vulnerabilidades detectadas sobre sistemas, servidores, puestos de usuario, dispositivos de red y servicios expuestos.
- Supervisión y análisis de eventos y registros de seguridad generados por las diferentes plataformas y herramientas de seguridad disponibles.
- Gestión y seguimiento del estado operativo de las soluciones de protección endpoint/EDR implantadas en nanoGUNE.
- Aplicación y seguimiento de actualizaciones y parches de seguridad sobre sistemas operativos, firmware y aplicaciones soportadas dentro del alcance del contrato.
- Revisión periódica de configuraciones de seguridad en sistemas, redes, firewall y servicios corporativos.
- Supervisión y verificación periódica del correcto funcionamiento de los sistemas de respaldo y copias de seguridad.
- Soporte técnico ante incidentes de ciberseguridad, colaborando con nanoGUNE en las tareas de análisis, contención, recuperación y seguimiento.
- Gestión y revisión periódica de cuentas, permisos y privilegios de acceso.
- Soporte técnico en procesos de auditoría, revisiones de seguridad y acciones de cumplimiento normativo relacionadas con los servicios TIC objeto del contrato.
- Propuesta de medidas de mejora continua orientadas al refuerzo de la seguridad de la infraestructura y servicios TIC.

El adjudicatario deberá colaborar activamente con nanoGUNE en las iniciativas relacionadas con el cumplimiento de marcos normativos, estándares y buenas prácticas de seguridad aplicables, incluyendo ENS, ISO 27001/27002 y NIS2, en aquellos aspectos relacionados con la prestación del servicio.

3.3. Términos y niveles de servicio

3.3.1. Peticiones de servicio

Una petición de servicio es cualquier solicitud realizada a través de los canales habilitados por nanoGUNE para la atención y gestión de incidencias, consultas o necesidades relacionadas con los servicios TIC objeto del contrato.

Todas las peticiones deberán quedar registradas en la herramienta corporativa de gestión de incidencias y serán identificadas mediante un número único de seguimiento.

El adjudicatario será responsable de la correcta categorización, seguimiento, actualización y cierre de las solicitudes gestionadas durante la prestación del servicio.

3.3.2. Centro de Atención al Usuario (CAU)

El adjudicatario deberá disponer de un Centro de Atención al Usuario (CAU) encargado de la recepción, registro, gestión, seguimiento y resolución de incidencias y peticiones relacionadas con los servicios objeto del contrato.

Toda comunicación con los usuarios, tanto individual como colectiva, derivada de la prestación del servicio será responsabilidad del adjudicatario.

Los técnicos adscritos al CAU deberán desenvolverse con fluidez en castellano e inglés.

3.3.3. Clasificación de incidencias

Un incidente es cualquier interrupción no planificada o degradación del funcionamiento normal de un sistema o servicio.

Las incidencias se clasificarán en los siguientes niveles en función de su impacto sobre la operativa de nanoGUNE:

Nivel	Tipología
I	Incidencia que afecta a la operativa de un único usuario o incidencias no bloqueantes que afecten a múltiples usuarios.
2	Incidencia bloqueante que afecta a la operativa de más de un usuario o a un servicio relevante.
3	Caída generalizada de servicios críticos o situaciones de especial gravedad que afecten significativamente a la operativa del centro.

3.3.4. Tiempos de respuesta y actuación

El tiempo de respuesta se define como el tiempo máximo transcurrido desde el registro de la incidencia hasta el inicio de las actuaciones por parte del adjudicatario, incluyendo su categorización y asignación.

Días	Franja horaria	I1	I2	I3
Lunes a viernes	08:00 - 19:00	T1	T1	T1
24 y 31 de diciembre	08:00 - 15:00	T1	T1	T1
Lunes a viernes	19:01 - 07:59	T3	T2	T2
Sábados, domingos y festivos	00:00 - 24:00	T3	T3	T3

Donde:

T1: 2 horas

T2: 6 horas

T3: 12 horas

3.3.5. Tiempos objetivos de resolución

El adjudicatario deberá realizar sus mejores esfuerzos para cumplir los siguientes tiempos objetivos de resolución:

Nivel	Tiempo objetivo de resolución
I1	2 días laborables
I2	8 horas laborables
I3	Actuación prioritaria orientada al restablecimiento urgente del servicio y minimización del impacto operativo

A efectos del presente contrato, se entenderá como resolución el restablecimiento del servicio afectado o la aplicación de una solución temporal que permita recuperar la operativa mientras se implementa la solución definitiva.

3.3.6. Registro, trazabilidad y seguimiento

Deberán quedar registradas en las herramientas corporativas puestas a disposición por nanoGUNE, al menos, las siguientes actuaciones:

- Todas las incidencias y peticiones gestionadas por el CAU.
- Tareas periódicas de mantenimiento y actualización.
- Actuaciones relacionadas con cambios o modificaciones relevantes en la infraestructura.
- Incidencias y eventos relevantes relacionados con la ciberseguridad.
- Actuaciones realizadas sobre sistemas, servidores, redes y servicios críticos.

Toda actuación deberá disponer de trazabilidad suficiente que permita realizar el seguimiento técnico y operativo de las tareas ejecutadas.

3.4. Metodología

Personal y volumetría de trabajo estimada:

- La resolución de incidencias y servicio de soporte contará con diferentes profesionales técnicos, que serán los encargados de tramitar las incidencias y dar respuesta a las diferentes propuestas que se abran.
- Como máximo serán tres personas en CAU y dos en sistemas las que lleven a cabo la actividad durante la duración del contrato, no pudiendo cambiar entre técnicos de soporte según necesidades de la empresa contratista, evitando así la fuga de conocimiento y agilidad de reacción.
- Cualquier modificación del equipo de soporte debe comunicarse y contrastarse directamente con nanoGUNE.
- El volumen de trabajo mínimo establecido para el servicio se estima en 1200 h/año (local y remoto) para el CAU y de 500h para sistemas y ciber. Dentro de las 1200 h/año del servicio del CAU será obligatoria una presencia mínima semanal de 15 horas de un técnico en el centro, al menos repartidas en tres jornadas, que deberán ser justificadas a nanoGUNE. Este número de horas de dedicación podrá ser ampliado en la oferta tanto en el número total como las presenciales.

Ubicaciones:

- La empresa adjudicataria proporcionará, a su cargo, una ubicación ajena a las dependencias de nanoGUNE donde poder alojar al personal técnico y el equipamiento técnico necesario para dar el servicio, así como la conexión a la red de nanoGUNE.
- nanoGUNE proporcionará igualmente una ubicación al equipo asignado al centro.

Equipamiento técnico:

- La empresa adjudicataria proporcionará a su personal técnico el equipamiento técnico, teléfonos móviles, direcciones de email y todos los recursos necesarios para la realización de las tareas objeto de este pliego.
- nanoGUNE podrá realizar las auditorías que estime oportunas sobre el correcto uso de las herramientas utilizadas por la empresa adjudicataria. La detección de incumplimientos de esta cláusula podrá ser motivo de rescisión unilateral del contrato sin obligación adicional por parte de nanoGUNE

Horarios de servicio:

- El servicio se realizará en horario laboral de nanoGUNE desde 08:00 horas hasta las 19:00 horas de lunes a viernes.
- Se contemplan horarios y reducciones extraordinarias que indicará nanoGUNE con antelación donde no hay servicio.

Idioma del servicio:

- El idioma oficial de los servicios será como sigue:
 - Atención a usuarios (CAU): inglés y castellano.
 - Servicio de monitorización, gestión de la seguridad, explotación, administración de sistemas y CPD: castellano.

3.5. Control e inspección del servicio

Para ejercer las funciones de seguimiento, control y supervisión derivadas de la ejecución del contrato, nanoGUNE contará con su Responsable de servicios de TI, así como con los medios personales y materiales que estime oportunos.

El adjudicatario deberá designar un responsable o coordinador del servicio que actuará como interlocutor principal frente a nanoGUNE para todos los aspectos relacionados con la gestión, coordinación, seguimiento y evolución del contrato.

Con el objetivo de garantizar la correcta prestación del servicio y la mejora continua de la infraestructura y servicios TIC de nanoGUNE, se establecerá un modelo de seguimiento basado en reuniones periódicas de carácter operativo y evolutivo.

Como mínimo, se realizarán las siguientes reuniones de seguimiento:

- Reuniones operativas periódicas, inicialmente con carácter mensual, para el seguimiento del estado general del servicio, incidencias relevantes, cumplimiento de niveles de servicio, evolución de tareas de mantenimiento, estado de la infraestructura y revisión de acciones pendientes.
- Reuniones de seguimiento evolutivo, inicialmente con carácter trimestral, orientadas a la revisión de propuestas de mejora, evolución tecnológica, situación de ciberseguridad, estado de capacidad de la infraestructura y posibles necesidades de ampliación o actualización tecnológica.

El adjudicatario deberá proporcionar periódicamente información e indicadores del servicio que permitan evaluar, como mínimo:

- Cumplimiento de los niveles de servicio establecidos.
- Volumen de incidencias y peticiones gestionadas.
- Tiempos medios de respuesta y resolución.
- Disponibilidad y estado general de los sistemas críticos.
- Incidencias recurrentes y acciones preventivas adoptadas.
- Estado actualizado del inventario de activos y documentación técnica.
- Propuestas de mejora y acciones evolutivas recomendadas.

Toda la información de seguimiento deberá quedar debidamente registrada y disponible para nanoGUNE mediante las herramientas corporativas utilizadas para la prestación del servicio.

Inventario hardware inicial: durante los primeros tres meses desde la formalización del contrato, el adjudicatario deberá realizar y mantener actualizado un inventario de los activos tecnológicos incluidos dentro del alcance del servicio. Para ello, nanoGUNE pondrá a disposición del adjudicatario las herramientas corporativas existentes, incluyendo la plataforma de gestión e inventario actualmente implantada.

El modelo de prestación deberá orientarse a la mejora continua del servicio, proponiendo medidas preventivas, correctivas y evolutivas que contribuyan a incrementar la disponibilidad, seguridad, estabilidad y eficiencia de la infraestructura tecnológica de nanoGUNE

3.6. Procedimiento de Transferencia del servicio

El objetivo de este documento es definir el procedimiento por el cual se realizará el traspaso de las responsabilidades desde los responsables actuales de la gestión de los distintos activos hacia el nuevo adjudicatario, si éste fuese diferente del actual prestador de los servicios.

El procedimiento debe asegurar que se realice el traspaso de manera que se minimicen las interrupciones en la operativa del centro y en los servicios de los usuarios, así como informando a dichos usuarios de las novedades que acontecen con la asunción de los nuevos responsables del servicio en cuestión.

Es por ello que una vez formalizado el contrato nanoGUNE establecerá una fecha en la que se presentarán en nanoGUNE los técnicos y responsables del adjudicatario saliente y entrante, de forma que haya una correcta transferencia de uno a otro. Uno de esos días se mantendrá una reunión entre la empresa adjudicataria, el adjudicatario saliente y el coordinador de los servicios en nanoGUNE.

SERVICIOS QUE SE TRASPASAN

nanoGUNE cuenta con una herramienta de ticketing para la gestión de los servicios del CAU, que debe de ser operada por los técnicos de la empresa adjudicataria, de forma que se mantenga la misma estructura para dar de alta las solicitudes y peticiones.

La empresa adjudicataria tendrá acceso a la información asociada a la herramienta de ticketing del centro, para el conocimiento de su funcionamiento y operativa, con un periodo de aprendizaje para que se familiaricen y puedan dar el servicio acordado de forma óptima. De esta forma, los técnicos dispondrán del histórico de incidencias, sobre las que hacer el seguimiento correspondiente.

En el Anexo I se especifica el inventario de elementos del CPD y herramientas utilizadas, así como un catálogo de los servicios documentados y fichas existentes en nanoGUNE que facilitan la adquisición del conocimiento de operación en nanoGUNE.

3.7. Retorno del servicio

En caso de no prorrogar el contrato o finalización del contrato, el adjudicatario estará obligado a prestar apoyo y realizar la transferencia de conocimiento al siguiente adjudicatario por un periodo de 1 mes posterior a la finalización del contrato.

3.8. Equipo humano

El equipo técnico mínimo estimado para la prestación de los servicios definidos son:

- Dos técnicos de CAU para que puedan cubrirse vacaciones y posibles bajas del principal asignado al servicio.
- Un técnico de redes y seguridad perimetral
- Un técnico de sistemas.
- Un técnico en ciberseguridad

Por último, la empresa deberá adscribir al presente contrato a uno o varios responsables/coordinadores que supervisen y garanticen la correcta ejecución del servicio y de los proyectos.

ANEXO I – INFRAESTRUCTURA DE nanoGUNE

a) Hardware:

Los servicios a los usuarios se dan en una red híbrida basada en Windows Server.

Aproximadamente 200 ordenadores de sobremesa y portátiles para uso ofimático.

Aproximadamente 50 equipos asociados a los grupos de investigación, no gestionados desde servicios generales y a los que se les proporciona solamente conectividad.

En estos momentos se dispone de 18 switches Aruba de la familia 2930-F y dos **3810M 16SFP+**

La infraestructura de red de nanoGUNE está basada en switches Aruba.

nanoGUNE dispone de dos Firewall de la marca Fortinet, más concretamente el modelo Fortigate 200F

Para la infraestructura WiFi dispone de 31 puntos de acceso de la marca Aruba, que se van a renovar próximamente.

Para la infraestructura de virtualización de producción dispone de 3 servidores físicos Dell corriendo el software de virtualización VMware, que en estos momentos soporta 25 servidores virtuales.

CCTV: Cámaras y 2 grabadoras Hikvision

b) Software/Licencias:

Para la realización de copias de seguridad de la infraestructura de Virtualización se dispone del software Veeam

Para la infraestructura de virtualización VMware.

Para la realización de las copias de seguridad de la infraestructura de virtualización Veeam Backup

Antivirus/EDR: FortiEdr: 200 licencias

Para la gestión de ticketing e inventario:

ManageEngine Service desk plus (On premise)

Para la gestión de la renovación de contraseñas:

ManageEngine ADSelf service (On premise)

Para la gestión de ciberseguridad:

ManageEngine Vulnerability Manager Plus
Professional + Log 360 + M365 Manager Plus
Professional (SaaS/cloud)

El proveedor podrá utilizar cuantas herramientas considere oportunas de forma complementaria además de las ya mencionadas para la prestación del servicio,

ANEXO II – TAREAS DE MANTENIMIENTO

Tarea	Periodicidad	Evidencia
Informe generado por ManageEngine dónde se muestran al menos, las altas/bajas de usuarios, equipos.	Trimestral	Informe técnico
Limpieza de dispositivos hardware, Limpieza física	Anual	
Actualización de Servidores Windows	Mensual	
Actualización de firmware de Switches	Indicación fabricante	
Actualización de firmware de Puntos de Acceso y controladora.	Indicación fabricante	
Actualización de BBDD (SQL-Server)	Trimestral	
Actualización del firmware de los NAS: QNAP,etc.	Trimestral	
Informes de ciberseguridad: Informes de ciberseguridad incluyendo vulnerabilidades detectadas, eventos relevantes de seguridad, estado de las soluciones de protección, actividad VPN, revisión de reglas de firewall y recomendaciones de mejora	Mensual	Informe técnico de ciberseguridad
Informes del EDR: Informes de incidentes y amenazas, estado de los endpoints, evaluación de vulnerabilidades.	Mensual	Informe técnico de EDR
Informes de uso Servidores: CPU, RAM, disco, red	Mensual	
Informes de Microsoft 365 con altas, bajas, cambios de asignación y licencias activas de los servicios incluidos en alcance.	Mensual	Informe técnico
Organización del cableado correspondiente al suministro eléctrico y de red de los armarios y equipos correspondientes.	Semestralmente	
Informes de Copias de Seguridad	A acordar al comienzo del servicio	
Desmontaje y retirada de todo el cableado obsoleto y/o sin utilidad tanto en superficie como en el falso suelo.	Semestralmente	
Modificación del etiquetado de equipos y conexiones.	A acordar al comienzo del servicio	
Mantenimiento de documentos actualizados que reflejen la estructura de equipamiento físico y conexiones.	A acordar al comienzo del servicio	

ANEXO III – Tareas/Servicios incluidas/excluidas en el mantenimiento ordinario

Servicios incluidos en el mantenimiento ordinario

- Atención al usuario (CAU), resolución de incidencias y seguimiento de peticiones y consultas en puesto de trabajo.
- Instalación y configuración de equipos y hardware, provisión y retirada de equipos (la compra del equipamiento es responsabilidad de nanoGUNE).
- Instalación de software en los diferentes equipos, soporte técnico sobre el funcionamiento de Microsoft 365, instalación de aplicaciones y otros productos específicos, así como la gestión operativa de asignación, retirada y seguimiento de licencias ya contratadas por nanoGUNE, de acuerdo con sus procedimientos e instrucciones.
- Soporte técnico y coordinación operativa con fabricantes, proveedores y partners en relación con hardware y software incluidos en el alcance del servicio, quedando expresamente excluidas la contratación, provisión, facturación y gestión económica de licencias, suscripciones y contratos con terceros.
- Actualización periódica de los equipos para asegurar su buen funcionamiento: sistema operativo de servidores, VMware, Veeam Backup, firmware de elementos de red, antivirus/EDR, certificados SSL, etc.
- Gestión de averías HW: Diagnóstico del posible problema y comunicación al responsable TIC de nanoGUNE para que siga el procedimiento interno para tramitar la posible reparación.
- Gestión de sistemas de monitorización y control que permita detectar fallos y anticipar incidencias alertando cuando el comportamiento de los sistemas no sea el deseado.
- Gestión de sistemas de respaldo y copias de seguridad en base a necesidades del centro y a los planes de contingencia diseñados, evitando la pérdida de información y permitiendo el restablecimiento de la actividad en caso de emergencia con el menor impacto posible.
- Gestión de la infraestructura de red, el adjudicatario gestionará los servicios de DHCP, DNS, almacenamiento, topología de red, etc.
- Generación y actualización continua de la documentación y manuales relativos a los servicios de IT: Buenas prácticas y políticas TIC y de seguridad, así como el manual que describa el servicio TIC que desde servicios generales se proporciona a los usuarios y grupos.
- Proporcionar a nanoGUNE acceso a la plataforma de monitorización (tráfico de red, servidores: CPU, almacenamiento/disco, red). Especificar cómo proporcionará este acceso.
- Gestión de ciberseguridad: Herramientas a utilizar (anexo I) y tareas (Anexo II).
- Mantenimiento evolutivo de alcance menor sobre infraestructuras y servicios existentes, incluyendo ajustes técnicos, reconfiguraciones, actualizaciones de versión y adaptaciones necesarias para mantener la operatividad, seguridad y compatibilidad de los sistemas incluidos en el alcance del contrato. Quedan expresamente excluidas la creación de nuevos servicios, las sustituciones de plataforma, las migraciones de entidad y, en general, las actuaciones que deban tramitarse como proyecto o cambio conforme al apartado 2.3.
- Asistencia técnica a proyectos y tareas de evolución tecnológica relacionadas con la infraestructura objeto del contrato, mediante labores de análisis, soporte técnico, validación, pruebas, documentación, coordinación o acompañamiento a nanoGUNE. La ejecución de proyectos, implantaciones, despliegues, nuevos servicios, sustituciones de plataforma, migraciones de entidad o cambios relevantes en la arquitectura se regirá por lo previsto en el apartado 2.3 y no formará parte del mantenimiento ordinario.

Exclusiones expresas y límites de alcance

- Quedan excluidas del mantenimiento ordinario la gestión económica del tenant de Microsoft 365, así como la contratación, provisión, facturación y gestión económica de licencias, suscripciones y contratos con terceros.
- Quedan igualmente excluidos los nuevos desarrollos, implantaciones, despliegues, sustituciones de plataforma, migraciones de entidad y, en general, las actuaciones que deban tramitarse como proyecto o cambio conforme al apartado 2.3.
- No forma parte del mantenimiento ordinario el soporte IT al equipamiento científico ni a los ordenadores asociados a dicho equipamiento, salvo en lo relativo a la red y conectividad incluidas en el alcance del contrato.

- Cualquier actuación excepcional sobre equipamiento científico o sus ordenadores asociados solo podrá prestarse como servicio adicional, previa aprobación expresa de nanoGUNE, y será facturada conforme a los precios unitarios por hora del mantenimiento extraordinario.

Coordinación con otros proveedores y servicios externos

- Ejercerá de interlocutor entre nanoGUNE y los proveedores de otros servicios TI, tanto en caso de incidencias como en consultoría: WEB/Intranet, telefonía y centralita de comunicaciones, impresoras, sistema de control de accesos, sistema integrado de gestión del edificio, sistema de gestión de la iluminación y contadores energéticos, CCTV y enlace con centro de seguridad UPV, I2Basque (Rediris) como proveedor la estructuras de telecomunicaciones y servicios TIC a los agentes de la Red Vasca de Ciencia y Tecnología.