



PLIEGO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LAS SEDES Y OFICINAS DE NASERTIC



Navarra de Servicios y Tecnologías, S.A.

| C/ Orcoyen, s/n. 31011 Pamplona - Navarra |
| info@NASERTIC.es | www.NASERTIC.es
| Tel: 848 420 500 | Fax: 848 426 751

Índice

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | OBJETO DEL CONTRATO | 4 |
| 1.1 | EDIFICIOS..... | 4 |
| 2 | ALCANCE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO | 5 |
| 3 | DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS EDIFICIOS | 7 |
| 3.1 | NOR – OFICINAS ORCOYEN | 7 |
| 3.2 | NSJ – OFICINAS SAN JORGE..... | 8 |
| 3.3 | NLA – LABORATORIO VILLAVA..... | 9 |
| 3.4 | NIR – POLO INNOVACIÓN IRIS | 10 |
| 4 | DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES..... | 11 |
| 4.1 | NOR – OFICINAS ORCOYEN | 11 |
| 4.1.1 | Climatización | 11 |
| 4.1.2 | Fontanería y Saneamiento..... | 11 |
| 4.1.3 | Electricidad | 11 |
| 4.1.4 | Protección Contra Incendios | 11 |
| 4.1.5 | Seguridad | 11 |
| 4.1.6 | Obra Civil & Edificio | 12 |
| 4.1.7 | Instalaciones Auxiliares..... | 12 |
| 4.2 | NSJ – OFICINAS SAN JORGE..... | 13 |
| 4.2.1 | Climatización | 13 |
| 4.2.2 | Fontanería y Saneamiento..... | 13 |
| 4.2.3 | Electricidad | 13 |
| 4.2.4 | Protección Contra Incendios | 13 |
| 4.2.5 | Seguridad | 13 |
| 4.2.6 | Obra Civil & Edificio | 14 |
| 4.2.7 | Instalaciones Auxiliares..... | 14 |
| 4.3 | NLA – LABORATORIO VILLAVA | 15 |
| 4.3.1 | Climatización | 15 |
| 4.3.2 | Fontanería y Saneamiento..... | 15 |
| 4.3.3 | Electricidad | 15 |
| 4.3.4 | Protección Contra Incendios | 15 |
| 4.3.5 | Seguridad | 15 |
| 4.3.6 | Obra Civil & Edificio | 16 |
| 4.3.7 | Instalaciones Auxiliares..... | 16 |
| 4.4 | NIR – POLO INNOVACIÓN IRIS | 17 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.4.1 | Climatización | 17 |
| 4.4.2 | Fontanería y Saneamiento..... | 17 |
| 4.4.3 | Electricidad | 17 |
| 4.4.4 | Protección Contra Incendios | 17 |
| 4.4.5 | Seguridad | 18 |
| 4.4.6 | Obra Civil & Edificio | 18 |
| 4.4.7 | Instalaciones Auxiliares..... | 18 |
| 5 | COMPROBACIÓN PREVIA DE LAS INSTALACIONES..... | 19 |
| 6 | DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO | 20 |
| 6.1 | MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL | 20 |
| 6.2 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO | 21 |
| 6.2.1 | Horario de Prestación del Servicio | 22 |
| 6.2.2 | Alcance..... | 22 |
| 6.2.3 | Procedimiento de Actuación..... | 22 |
| 6.3 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO..... | 23 |
| 6.3.1 | Horario de Prestación del Servicio | 25 |
| 6.3.2 | Alcance..... | 25 |
| 6.3.3 | Acuerdos de Nivel de Servicio | 26 |
| 6.3.4 | Procedimiento de Actuación..... | 27 |
| 6.4 | MANTENIMIENTO MODIFICATIVO | 29 |
| 6.5 | GESTIÓN DE MATERIAL | 29 |
| 6.5.1 | Gestión de Material | 30 |
| 6.6 | MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO..... | 30 |
| 7 | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 33 |
| 7.1 | PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN..... | 33 |
| 7.1.1 | Flujo de Trabajo..... | 33 |
| 7.2 | TRABAJOS INICIALMENTE NO PREVISTOS | 33 |
| 7.3 | DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS..... | 34 |
| 7.4 | MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 34 |
| 8 | GESTIÓN Y COORDINACIÓN INTEGRAL DEL MANTENIMIENTO | 35 |
| 8.1 | EVALUACIÓN INICIAL | 35 |
| 8.1.1 | Inventario de las Instalaciones..... | 35 |
| 8.1.2 | Plan de Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal | 35 |
| 8.1.3 | Estado de las Instalaciones. Informe de Estado..... | 35 |
| 8.2 | EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO | 36 |
| 8.2.1 | Mantenimiento Preventivo | 36 |
| 8.2.2 | Mantenimiento Correctivo y Modificativo | 36 |

| | | |
|-------|--|----|
| 8.2.3 | Emisión de Informes..... | 36 |
| 8.3 | RESPONSABILIDADES..... | 37 |
| 8.4 | SEGUIMIENTO DEL CONTRATO | 37 |
| 9 | MEDIOS HUMANOS..... | 39 |
| 9.1 | COORDINADOR DEL SERVICIO | 40 |
| 9.2 | PERFILES TÉCNICOS..... | 41 |
| 10 | MEDIOS MATERIALES | 42 |
| 10.1 | EQUIPOS DE MEDIDA | 42 |
| 10.2 | HERRAMIENTAS | 42 |
| 10.3 | EQUIPOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN | 42 |
| 11 | OFICINA TÉCNICA | 44 |
| 12 | PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES..... | 45 |
| 13 | INDUMENTARIA PERSONAL..... | 46 |
| 14 | SEÑALIZACIÓN Y LIMPIEZA | 47 |
| 15 | CALIDAD DEL SERVICIO..... | 48 |
| 16 | DOCUMENTACIÓN ANEXA A DISPOSICIÓN DEL LICITADOR..... | 49 |
| | ANEXO I: LISTADO DE ACTIVOS..... | 50 |
| | ANEXO II: ÍNDICE DE PROTOCOLOS GENÉRICOS MÍNIMOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO | 55 |

1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Pliego de Cláusulas Técnicas Particulares es la contratación del Mantenimiento Integral de las diferentes sedes y oficinas de NASERTIC, con el fin de garantizar en todo momento el correcto estado de conservación y operatividad de los elementos que las integran, asegurando con ello la disponibilidad y calidad de los servicios soportados, todo ello siguiendo criterios de máxima fiabilidad, seguridad, eficiencia y eficacia.

La prestación de los servicios objeto del presente Pliego por parte de la empresa adjudicataria se configura como un servicio integral, que permita disponer de los recursos técnicos necesarios en cada momento para poder dar respuesta con los niveles de calidad requeridos y dentro de los horarios exigidos. El Adjudicatario deberá concretar en su respectiva oferta el equipo técnico ofrecido (tanto medios humanos como materiales) que, ajustándose a lo solicitado en el Pliego, se considere idóneo para atender las necesidades en éste especificadas. No es objetivo de este el contratar un equipo de personas sino el disponer de un servicio integral de mantenimiento ligado al cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio descritos en el presente Pliego y que quedarán establecidos al inicio del contrato.

La oferta presentada por el Adjudicatario en la licitación recogerá, como mínimo, todas las condiciones de este contrato y en caso de dudas, contradicciones o disconformidades prevalecerá lo dispuesto en el presente pliego.

1.1 EDIFICIOS

Los edificios inicialmente a mantener son los siguientes:

| Referencia | Edificio | Población |
|------------|----------------------|--------------------|
| NOR | Oficinas Orcoyen | Pamplona (Navarra) |
| NSJ | Oficinas San Jorge | Pamplona (Navarra) |
| NLA | Laboratorio Villava | Villava (Navarra) |
| NIR | Polo Innovación IRIS | Pamplona (Navarra) |

Los edificios quedan descritos sucintamente en sus rasgos principales en el apartado 3.

2 ALCANCE DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La prestación del servicio de mantenimiento integral. Se ha definido mantenimiento integral como la suma de varios tipos de mantenimiento:

- a) Mantenimiento Técnico-Legal
- b) Mantenimiento Preventivo
- c) Mantenimiento Correctivo
- d) Mantenimiento Conductor
- e) Mantenimiento Modificativo

Cada uno de estos tipos de mantenimiento, así como su alcance particular, se definen en el apartado 6. Se trata este de un pliego de mínimos. Es decir, tanto las operaciones de mantenimiento descritas en el "

ANEXO II: ÍNDICE DE PROTOCOLOS GENÉRICOS MÍNIMOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO” como el listado de instalaciones descritas en el “*ANEXO I: LISTADO DE ACTIVOS*” son meramente enunciativas, no exclusivas.

Adicionalmente al mantenimiento integral, y también dentro del alcance del presente pliego, se incluyen los trabajos complementarios y que serán encargados por NASERTIC a la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria no podrá renunciar al mantenimiento de ninguna de las instalaciones, que posteriormente a la adjudicación pudieran incorporarse a las descritas en este pliego.

El ámbito geográfico de las actividades objeto del presente pliego queda circunscrito a las instalaciones de NASERTIC en los edificios mencionados en el apartado 1.1.

3 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS EDIFICIOS

3.1 NOR – OFICINAS ORCOYEN

El edificio que alberga estas oficinas de NASERTIC es el mismo que el que aloja el CPD principal de Gobierno de Navarra, el cual se reformó en el año 1992. Tras diversas reformas en el mismo a lo largo de los años (la última de ellas en este mismo 2024), actualmente el edificio está compuesto por tres plantas, encontrándose las oficinas en la última de ellas y habiendo sido reformadas por última vez en el año 2016.

La planta baja está formada por el acceso general al centro (con acceso a ascensor y montacargas), el control de seguridad y accesos, un almacén y salas técnicas del CPD.

La planta primera está dedicada exclusivamente a espacio técnico del CPD.

La planta segunda se dedica a las oficinas para el personal de NASERTIC más un espacio dedicado a las máquinas de climatización del edificio (sala principal de climatización).

| SUPERFICIES ÚTILES OFICINAS ORCOYEN | | | |
|--|-------------|------------------------------------|----------------------------|
| Planta | Ref. | Nombre | Superficie |
| P2 | NOR.201 | Rellano Escaleras P2 | 11,1 m ² |
| P2 | NOR.202 | Almacén Limpieza | 1,9 m ² |
| P2 | NOR.203 | Vestíbulo Montacargas P2 | 9,7 m ² |
| P2 | NOR.204 | Sala Principal de Climatización | 92,6 m ² |
| P2 | NOR.205 | Pasillo | 66,9 m ² |
| P2 | NOR.206 | Zona de Trabajo 01 | 304,6 m ² |
| P2 | NOR.207 | Despacho 01 | 17,5 m ² |
| P2 | NOR.208 | Despacho 02 | 17,1 m ² |
| P2 | NOR.209 | Despacho 03 | 16,7 m ² |
| P2 | NOR.210 | Despacho 04 | 16,7 m ² |
| P2 | NOR.211 | Despacho 05 | 16,9 m ² |
| P2 | NOR.212 | Despacho 06 | 16,9 m ² |
| P2 | NOR.213 | CAU | 87,8 m ² |
| P2 | NOR.214 | Sala Secuenciación | 15,1 m ² |
| P2 | NOR.215 | Laboratorio | 50,7 m ² |
| P2 | NOR.216 | Almacén | 22,5 m ² |
| P2 | NOR.217 | Aseos | 32,8 m ² |
| P2 | NOR.218 | Botiquín | 6,6 m ² |
| P2 | NOR.219 | Sala Rack | 5,7 m ² |
| P2 | NOR.220 | Office | 10,4 m ² |
| P2 | NOR.221 | Sala de Reuniones 01 | 25,1 m ² |
| P2 | NOR.222 | Sala de Reuniones 02 | 27,1 m ² |
| P2 | NOR.223 | Sala Impresora | 17,6 m ² |
| P2 | NOR.224 | Zona de Trabajo 02 | 69,4 m ² |
| TOTAL | | | 959,4 m² |

3.2 NSJ – OFICINAS SAN JORGE

Estas oficinas de NASERTIC se encuentran ubicadas en la entreplanta de un edificio residencial. Las oficinas constan de una única planta en la que se disponen las diferentes salas técnicas, despachos y espacios de trabajo, habiéndose reformado por última vez en el año 2017.

| SUPERFICIES ÚTILES OFICINAS SAN JORGE | | | |
|--|-------------|----------------------|--|
| Planta | Ref. | Nombre | Superficie |
| P1 | NSJ.101 | Zona de Trabajo 01 | 109,4 m ² |
| P1 | NSJ.102 | Zona de Trabajo 02 | 163,9 m ² |
| P1 | NSJ.103 | Pasillo 01 | 11,9 m ² |
| P1 | NSJ.104 | Pasillo 02 | 10,0 m ² |
| P1 | NSJ.105 | Pasillo 03 | 35,4 m ² |
| P1 | NSJ.106 | Despacho 01 | 20,4 m ² |
| P1 | NSJ.107 | Despacho 02 | 15,6 m ² |
| P1 | NSJ.108 | Despacho 03 | 16,9 m ² |
| P1 | NSJ.109 | Despacho 04 | 16,9 m ² |
| P1 | NSJ.110 | Despacho 05 | 17,1 m ² |
| P1 | NSJ.111 | Despacho 06 | 20,4 m ² |
| P1 | NSJ.112 | Despacho 07 | 28,6 m ² |
| P1 | NSJ.113 | Sala de Reuniones 01 | 32,1 m ² |
| P1 | NSJ.114 | Sala de Reuniones 02 | 24,3 m ² |
| P1 | NSJ.115 | Sala Videowall | 62,2 m ² |
| P1 | NSJ.116 | Sala Clima | 25,3 m ² |
| P1 | NSJ.117 | Aseo Fem. 01 | 7,8 m ² |
| P1 | NSJ.118 | Aseo Masc. 01 | 7,8 m ² |
| P1 | NSJ.119 | Aseo Fem. 02 | 10,0 m ² |
| P1 | NSJ.120 | Aseo Masc. 02 | 10,0 m ² |
| P1 | NSJ.121 | Office | 13,9 m ² |
| P1 | NSJ.122 | Sala Rack | 4,8 m ² |
| P1 | NSJ.123 | Almacén | 9,5 m ² |
| P1 | NSJ.124 | Laboratorio | 9,5 m ² |
| P1 | NSJ.125 | Terraza 01 | 50,5 m ² (no útil) |
| P1 | NSJ.126 | Terraza 02 | 122,5 m ² (no útil) |
| TOTAL | | | 683,7 m² (+173 m² terrazas) |

3.3 NLA – LABORATORIO VILAVA

El laboratorio de NASERTIC se encuentra ubicado en Villava, junto al antigua escuela de peritos. El edificio es compartido con Gobierno de Navarra, disponiendo el laboratorio de gran parte de la planta semisótano y la mitad de la planta primera

| SUPERFICIES APROXIMADAS LABORATORIO VILAVA | | | |
|---|-------------|-------------------|-----------------------------|
| Planta | Ref. | Nombre | Superficie |
| P0 | NLA.001 | Planta Semisótano | 947,8 m ² |
| P1 | NLA.101 | Planta Primera | 541,4 m ² |
| TOTAL | | | 1489,2 m² |

3.4 NIR – POLO INNOVACIÓN IRIS

El Polo de Innovación IRIS se encuentra ubicado en la cuarta planta del módulo 6 del edificio El Sario, en la Universidad Pública de Navarra. Estas instalaciones fueron construidas durante el año 2024 y han comenzado a estar activas a principios de 2025. En la planta se puede encontrar un gran espacio de coworking y diferentes salas de reuniones o multiusos, así como varios laboratorios.

| SUPERFICIES ÚTILES POLO INNOVACIÓN IRIS | | | |
|--|-------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Planta | Ref. | Nombre | Superficie |
| P4 | NIR.401 | Recepción – Gerencia | 33,2 m ² |
| P4 | NIR.402 | Sala de Reuniones 01 | 47,3 m ² |
| P4 | NIR.403 | Sala de Reuniones 02 | 13,8 m ² |
| P4 | NIR.404 | Sala de Reuniones 03 | 16,1 m ² |
| P4 | NIR.405 | Sala de Reuniones 04 | 16,1 m ² |
| P4 | NIR.406 | Espacio Reuniones Abierto | 17,7 m ² |
| P4 | NIR.407 | Office | 32,9 m ² |
| P4 | NIR.408 | Cantina Abierta | 11,1 m ² |
| P4 | NIR.409 | Coworking | 225,1 m ² |
| P4 | NIR.410 | Sala Multiusos | 202,9 m ² |
| P4 | NIR.411 | Área de Trabajo Digital | 49,4 m ² |
| P4 | NIR.412 | Laboratorios Bio. & Secuenciación | 70,4 m ² |
| P4 | NIR.413 | Zona Secuenciadores | 12,2 m ² |
| P4 | NIR.414 | Almacén Reactivos | 18,1 m ² |
| P4 | NIR.415 | Laboratorios Bio. & Biofoundry | 73,4 m ² |
| P4 | NIR.416 | Sala Cultivos Bact. & Lev. | 18,2 m ² |
| P4 | NIR.417 | Sala Cultivos P2 | 26,2 m ² |
| P4 | NIR.418 | Almacén / Sala SAI | 16,9 m ² |
| P4 | NIR.419 | Aseos M | 20,5 m ² |
| P4 | NIR.420 | Aseos F | 20,5 m ² |
| P4 | NIR.421 | Cuarto Limpieza | 13,6 m ² |
| P4 | NIR.422 | Pasillo | 17,60 m ² |
| P4 | NIR.423 | Local Instalaciones | 78,2 m ² |
| P4 | NIR.424 | Circulaciones | 200,9 m ² |
| TOTAL | | | 1283,2 m² |

4 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES

4.1 NOR – OFICINAS ORCOYEN

4.1.1 Climatización

El sistema de producción de frío consta de diversas unidades exteriores (VRV e individuales), ubicadas en la sala principal de climatización en planta 2.

Estos equipos de producción enfrían el gas refrigerante y lo suministran a los equipos finales para poder climatizar los diferentes espacios de las oficinas mediante sus correspondientes unidades interiores (unidades de conducto y cassettes).

Se dispone de un sistema de ventilación mediante recuperadores de calor que atemperan y filtran el aire exterior de ventilación.

4.1.2 Fontanería y Saneamiento

La red de saneamiento de aguas fecales conecta con el colector principal del edificio mediante gravedad.

La red de abastecimiento de agua es directa desde la calle Monasterio de Irache, dando servicio a los aseos de oficinas en planta 2, a la fuente de agua ubicada en los mismos y al office.

4.1.3 Electricidad

Las oficinas disponen de un subcuadro eléctrico ubicado en la sala de rack, el cual da servicio a todas las oficinas y al subcuadro de climatización. De igual forma se dispone en la misma sala de un subcuadro SAI para alimentación de servicios críticos de las oficinas.

El tipo de conexión a tierra de la instalación es TN-S.

4.1.4 Protección Contra Incendios

Distribuidos a lo largo de las oficinas se encuentran múltiples sistemas de detección y extinción pasivos (extintores, BIEs, pulsadores...) y activos (detectores convencionales).

También existen dentro del edificio compuertas cortafuegos en los cruces de sector de incendios por parte de conductos de aire.

4.1.5 Seguridad

Dada la naturaleza del contenido del edificio, el mismo presenta diferentes sistemas de seguridad.

El edificio cuenta con un sistema de CCTV (Circuito Cerrado de Televisión), control de accesos (mediante tarjetas de proximidad) y un sistema de contraintrusión (detectores volumétricos, detectores sísmicos, detectores de apertura de puerta...).

Los sistemas de CCAA (control de accesos) queda fuera del alcance del presente contrato. No así el sistema de contraintrusión y el sistema de CCTV (solamente los elementos físicos, no la licencia ni el software), los cuales deberán quedar dentro del mantenimiento integral contemplado.

4.1.6 Obra Civil & Edificio

Es objeto del contrato tanto las instalaciones propias del edificio, como el edificio en sí. Los diferentes elementos del edificio (puertas, paredes, techos y suelos técnicos, aparatos sanitarios...) pueden requerir de actuaciones correctivas (rotura de manillas, avería en sistema de apertura de puerta automática, sujeciones de suelo técnico, atascos en aparatos sanitarios, filtraciones de agua...) o preventivas (por ejemplo, engrase de bisagras en puertas...).

4.1.7 Instalaciones Auxiliares

Para el correcto funcionamiento del edificio se disponen de diferentes instalaciones auxiliares:

- Monitorización de instalaciones (queda incluido el cableado y elementos físicos, no así el software)
- Sistema de llamada de emergencias para baño accesible
- Ascensor
- Control de plagas (roedores)

El mantenimiento y revisión de estos sistemas queda incluido también dentro del alcance del presente pliego.

4.2 NSJ – OFICINAS SAN JORGE

4.2.1 Climatización

El sistema de producción de frío consta de diversas unidades exteriores (multisplit e individuales), ubicadas las terrazas anexas a las oficinas.

Estos equipos de producción enfrían el gas refrigerante y lo suministran a los equipos finales para poder climatizar los diferentes espacios de las oficinas mediante sus correspondientes unidades interiores (unidades de conducto y cassettes).

Se dispone de un sistema de ventilación mediante recuperadores de calor que atemperan y filtran el aire exterior de ventilación.

4.2.2 Fontanería y Saneamiento

La red de saneamiento de aguas fecales conecta con el colector principal del edificio mediante gravedad.

La red de abastecimiento de agua es directa desde la calle, dando servicio a los aseos de oficinas y al office.

4.2.3 Electricidad

Las oficinas disponen de un cuadro eléctrico ubicado en la sala de rack, el cual da servicio a las oficinas y al subcuadro de climatización. De igual forma se dispone en la misma sala de un subcuadro SAI para alimentación de servicios críticos de las oficinas.

4.2.4 Protección Contra Incendios

Distribuidos a lo largo de las oficinas se encuentran múltiples sistemas de detección y extinción pasivos (extintores, pulsadores...) y activos (detectores convencionales).

También existen dentro del edificio compuertas cortafuegos en los cruces de sector de incendios por parte de conductos de aire.

4.2.5 Seguridad

El edificio cuenta con un sistema de CCTV (Circuito Cerrado de Televisión), control de accesos (mediante tarjetas de proximidad) y un sistema de contraintrusión (central de alarma, detectores volumétricos, detectores de apertura de puerta...).

Los sistemas de CCAA (control de accesos) queda fuera del alcance del presente contrato. No así el sistema de contraintrusión y el sistema de CCTV (solamente los elementos físicos, no la licencia ni el software), los cuales deberán quedar dentro del mantenimiento integral contemplado.

4.2.6 Obra Civil & Edificio

Es objeto del contrato tanto las instalaciones propias del edificio, como el edificio en sí. Los diferentes elementos del edificio (puertas, paredes, falsos techos, aparatos sanitarios...) pueden requerir de actuaciones correctivas (averías en persianas, rotura de manillas, atascos en aparatos sanitarios, filtraciones de agua...) o preventivas (por ejemplo, engrase de bisagras en puertas...).

4.2.7 Instalaciones Auxiliares

Para el correcto funcionamiento del edificio se disponen de diferentes instalaciones auxiliares:

- Monitorización de instalaciones (queda incluido el cableado y elementos físicos, no así el software)
- Control de plagas (roedores)

El mantenimiento y revisión de estos sistemas queda incluido también dentro del alcance del presente pliego.

4.3 NLA – LABORATORIO VILAVA

4.3.1 Climatización

El sistema de producción de frío consta de diversas unidades exteriores (multisplit e individuales), ubicadas en su mayoría en un pasillo técnico exterior (fachada este).

Estos equipos de producción enfrían el gas refrigerante y lo suministran a los equipos finales para poder climatizar los diferentes espacios de las oficinas mediante sus correspondientes unidades interiores (cassettes y splits de pared).

Se dispone también de un sistema central de calefacción. Dentro de este contrato se incluyen únicamente los radiadores de agua y sus tuberías o derivaciones asociadas, no la producción de calor.

Se dispone también en cierto puntos del edificio de ventiladores en línea para la extracción de aire de diferentes recintos o armarios.

4.3.2 Fontanería y Saneamiento

La red de saneamiento de aguas fecales conecta con el colector principal del edificio mediante gravedad.

La red de abastecimiento de agua es directa desde la calle, dando servicio a los aseos y a los diferentes aparatos sanitarios y de laboratorio presentes en el edificio.

4.3.3 Electricidad

Las oficinas disponen de un cuadro eléctrico ubicado en la sala de rack, el cual da servicio a las oficinas y al subcuadro de climatización. De igual forma se dispone en la misma sala de un subcuadro SAI para alimentación de servicios críticos de las oficinas.

4.3.4 Protección Contra Incendios

Distribuidos a lo largo de las oficinas se encuentran múltiples sistemas de detección y extinción pasivos (extintores, pulsadores...).

4.3.5 Seguridad

El edificio cuenta con un sistema de CCTV (Circuito Cerrado de Televisión), control de accesos (mediante tarjetas de proximidad) y un sistema de contraintrusión (central de alarma, detectores volumétricos, detectores de apertura de puerta...).

Los sistemas de CCAA (control de accesos) queda fuera del alcance del presente contrato. No así el sistema de contraintrusión y el sistema de CCTV (solamente los elementos físicos, no la licencia ni el software), los cuales deberán quedar dentro del mantenimiento integral contemplado.

4.3.6 Obra Civil & Edificio

Es objeto del contrato tanto las instalaciones propias del edificio, como el edificio en sí. Los diferentes elementos del edificio (puertas, paredes, falsos techos, aparatos sanitarios...) pueden requerir de actuaciones correctivas (rotura de manillas, atascos en aparatos sanitarios, filtraciones de agua...) o preventivas (por ejemplo, engrase de bisagras en puertas...).

4.3.7 Instalaciones Auxiliares

Para el correcto funcionamiento del edificio se disponen de diferentes instalaciones auxiliares:

- Monitorización de instalaciones (queda incluido el cableado y elementos físicos, no así el software)
- Control de plagas (roedores y cucarachas)

El mantenimiento y revisión de estos sistemas queda incluido también dentro del alcance del presente pliego.

4.4 NIR – POLO INNOVACIÓN IRIS

4.4.1 Climatización

El sistema de climatización es centralizado, contando con dos bombas de calor aerotérmicas reversibles en la cubierta del edificio, las cuales quedan fuera del alcance del presente contrato al ser mantenidas por la propia universidad.

Las instalaciones de climatización dentro del alcance serán las exclusivas de la planta 4. El sistema de climatización consiste en fancoils a 4 tubos. En la mayoría de los espacios conectan con una red de conductos helicoidales vistos en los que se integrarán elementos de difusión rotacional de pequeña dimensión. Los espacios destinados al laboratorio de cultivos P2 y el resto de laboratorios con riesgo biológico menor (secuenciación, biología y biofoundry) así como los almacenes anexos a los mismos cuentan con una instalación de climatización mediante fancoils a 4 tubos de tipo cassette.

En los aseos existen radiadores (solo calor) dimensionados para su funcionamiento con el agua a baja temperatura generada en las bombas de calor aerotérmica.

La ventilación se realiza mediante tres climatizadores, uno para espacios generales de la planta, otro para el laboratorio de cultivos P2 y uno específico para la zona de laboratorios.

La red de conductos de impulsión y retorno de aire dispone de un sistema de regulación.

4.4.2 Fontanería y Saneamiento

La red de saneamiento de aguas fecales conecta con la bajante principal del edificio, que evacua al exterior por gravedad.

Se dispone de red de agua fría y agua caliente sanitaria a través de termos eléctricos.

4.4.3 Electricidad

La planta dispone de su propio cuadro eléctrico dedicado a la misma, el cual da servicio a los espacios generales de la planta, los subcuadros ubicados en laboratorios y al cuadro de climatización de la planta. De igual forma se dispone de un SAI para alimentación de servicios críticos en laboratorios y un suministro de socorro mediante grupo electrógeno centralizado (esto último queda fuera de alcance).

4.4.4 Protección Contra Incendios

Distribuidos a lo largo de la planta se encuentran múltiples sistemas de detección y extinción pasivos (extintores, pulsadores...) y activos (detectores convencionales).

También existen dentro de la planta compuertas cortafuegos en los cruces de sector de incendios por parte de conductos de aire.

4.4.5 Seguridad

El edificio cuenta con un sistema de control de accesos (mediante tarjetas de proximidad) y un sistema de CCTV.

El sistema de control de accesos queda fuera del alcance del presente contrato.

El sistema de CCTV si queda incluido en el presente contrato (solamente la parte física, no la licencia ni el software).

4.4.6 Obra Civil & Edificio

Es objeto del contrato tanto las instalaciones propias de la planta, como la propia planta en sí. Los diferentes elementos del Polo (puertas, paredes, falsos techos, aparatos sanitarios...) pueden requerir de actuaciones correctivas (rotura de manillas, avería en puertas automáticas, atascos en aparatos sanitarios, filtraciones de agua...) o preventivas (por ejemplo, engrase de bisagras en puertas...).

4.4.7 Instalaciones Auxiliares

Para el correcto funcionamiento del edificio se disponen de diferentes instalaciones auxiliares:

- Monitorización de instalaciones (queda incluido el cableado y elementos físicos, no así el software)

5 COMPROBACIÓN PREVIA DE LAS INSTALACIONES

Los diferentes licitadores podrán inspeccionar las instalaciones antes de formular su oferta. La visita se realizará junto al personal designado por NASERTIC.

Para dicha visita se deberá contactar con NASERTIC a través del mail licitacion@nasertic.es hasta 72 horas naturales antes de la fecha de la visita, indicando los datos de los asistentes (nombre, apellidos, DNI y empresa).

Se comunicará a las empresas un día para la realización de la visita.

6 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

El mantenimiento de las instalaciones descritas en el presente pliego queda a la entera responsabilidad del Adjudicatario. El Adjudicatario se verá obligado a realizar cualquier función de mantenimiento correctiva, preventiva, etc., aunque no esté directamente contemplado en este pliego.

Los trabajos previstos para el servicio de Mantenimiento Integral tienen las siguientes finalidades:

- Cumplir con la normativa y la legislación vigente en todo momento mientras el contrato esté vigente.
- Asegurar el mantenimiento, operación y correcto funcionamiento de las instalaciones
- Velar por un consumo energético sostenible acorde al uso de las instalaciones
- Proporcionar los parámetros de calidad adecuados en cuanto a operatividad y funcionalidad de las instalaciones

Así, el Adjudicatario se compromete a tomar todas las medidas necesarias durante el período de vigencia del servicio para cumplir con la naturaleza del contrato de mantenimiento integral, garantizando su perfecto estado y limpieza, de modo que se eviten (o minimicen) las averías o fallos que pudiesen interrumpir o dificultar la operatividad de estas.

Se han clasificado los diferentes tipos de mantenimiento englobados dentro del concepto de Mantenimiento Integral como Mantenimiento Técnico-Legal, Mantenimiento Preventivo, Mantenimiento Correctivo, Mantenimiento Conductivo y Mantenimiento Modificativo.

6.1 MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL

Se denomina mantenimiento técnico-legal a las revisiones de mantenimiento obligatorio que las legislaciones sobre seguridad de equipos e instalaciones industriales obligan a realizar de forma periódica por parte de empresas o personal autorizado ajenas a la empresa propiedad de las instalaciones o equipos y que han de ser comunicados a los Órganos de Control correspondientes.

El mantenimiento técnico-legal de las instalaciones queda incluido en las obligaciones contraídas por el Adjudicatario, siendo responsable de dichos mantenimientos, en aquellos equipos o instalaciones objeto del contrato que así lo requieran según los reglamentos Industriales de obligado cumplimiento en vigor o que puedan promulgarse durante el período de vigencia del contrato, quedando obligado el adjudicatario, a informar en forma y plazo de cualquier cambio en la Legislación aplicable, así como de las modificaciones necesarias a realizar para adecuar las instalaciones a la normativa.

Serán de aplicación todos los reglamentos vigentes relativos a obras e instalaciones de obligado cumplimiento en todo el territorio español, las normas vigentes correspondientes a la Comunidad Foral de Navarra, las específicas del Ayuntamiento de Pamplona y cualquier otra que sea de aplicación en vigor o que puedan promulgarse durante el período de vigencia del contrato, quedando obligado el Adjudicatario, a informar en forma y plazo de cualquier cambio en la legislación aplicable, así como de las modificaciones necesarias a realizar para adecuar las instalaciones a la normativa.

El coste del Mantenimiento Técnico-Legal por parte de Organismos de Control Autorizados (OCA) se considera excluido, siendo NASERTIC quien asumirá el coste del mismo.

Antes del inicio del servicio, o el tiempo que de mutuo acuerdo se determine, el Adjudicatario analizará las instalaciones desde el punto de vista legal, haciendo referencia a las anomalías encontradas mediante un informe remitido a NASERTIC.

El Adjudicatario cumplimentará los libros de mantenimiento en los apartados siguientes:

- Titularidad del Libro de Mantenimiento y de la Dirección Técnica en los casos que se necesite.
- Anotación de los resultados de las operaciones periódicas de mantenimiento.
- Relación de las revisiones periódicas de mantenimiento para las que esté autorizado.

6.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se denomina mantenimiento preventivo al destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la realización de revisiones periódicas en condiciones de funcionamiento que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad. De esta manera se pretende lograr prevenir las incidencias antes de que estas ocurran, evitando la aparición de averías y manteniendo todos los elementos en perfecto estado de conservación y operatividad, garantizando en todo momento la prestación de los servicios soportados. El mantenimiento preventivo incluye los trabajos de inspección, revisión, limpieza y actualización de documentación de todo elemento objeto.

Las tareas de mantenimiento preventivo a ejecutar por el Adjudicatario pueden incluir dos aspectos:

- Acciones de obligado cumplimiento dictadas por la legislación vigente, los reglamentos de aplicación o códigos técnicos.
- Acciones adicionales correspondientes a buenas prácticas derivadas de su experiencia, pautas de fabricante para mantenimiento de garantías, recomendaciones de los fabricantes u otros.

Se trata de revisiones de mantenimiento obligatorio o mejorado que las legislaciones sobre seguridad de equipos e instalaciones industriales obligan a realizar de forma periódica por parte de empresas o personal autorizado ajenas a la empresa propiedad de las instalaciones.

El Adjudicatario realizará a su cargo, por sí mismo o mediante terceros, las revisiones periódicas oficiales de las instalaciones y seguirá la tramitación administrativa que se requiera en cada caso.

Los trabajos de mantenimiento preventivo se realizarán de acuerdo con un programa de mantenimiento preventivo, en el cual quedarán definidas las actividades a realizar y sus frecuencias, y se llevará a cabo tratando de evitar molestias del personal de NASERTIC que se encuentre trabajando en el lugar.

6.2.1 Horario de Prestación del Servicio

Los trabajos de mantenimiento preventivo requieren disponibilidad anual, en horario de 8:00 a 18:00, en días laborables (calendario oficial de Pamplona), de técnicos especializados para la realización de los trabajos de mantenimiento preventivo.

Antes del comienzo de cada tarea de mantenimiento preventivo, se avisará con antelación suficiente a NASERTIC.

La empresa adjudicataria deberá garantizar en todo momento la disponibilidad para estos trabajos del personal y los medios necesarios (vehículos, maquinaria y herramientas).

6.2.2 Alcance

El objetivo es evitar la aparición de averías y de mantener a todos aquellos elementos en perfecto estado de conservación y operatividad, garantizando en todo momento la prestación de los servicios soportados sobre la misma. Incluye los trabajos de inspección, revisión, limpieza y actualización de documentación de todo elemento asociado al contrato.

Los trabajos de mantenimiento preventivo se realizarán de acuerdo con un programa de mantenimiento preventivo en el cual quedarán definidas las actividades a realizar y sus frecuencias, y se llevara a cabo sin necesidad de dejar fuera de servicio las instalaciones y equipos.

En este contrato se considera la realización de labores de mantenimiento preventivo como complemento de las intervenciones de tipo correctivo, con la intención de evitar la aparición de averías y reducir el volumen de mantenimientos correctivos a realizar.

Toda la información generada (datos, mediciones y resultados) se enviarán a NASERTIC vía email y en formato PDF, como máximo al día siguiente de la actuación.

6.2.3 Procedimiento de Actuación

Todas las actuaciones de mantenimiento preventivo por parte de la empresa adjudicataria se realizarán en cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo entregado al inicio del contrato y aprobado por NASERTIC según las condiciones anteriormente indicadas.

Tal y como se ha indicado en el horario de prestación de servicio, la realización de estos trabajos se realizará en horario de 08:00 a 18:00.

La programación de estas actuaciones o actividades se realizará de forma que la empresa adjudicataria disponga con antelación suficiente de las actividades que se pueden realizar en un plazo de tiempo y en un determinado emplazamiento, con el fin de planificar y optimizar al máximo los desplazamientos a realizar.

Antes del comienzo de cada tarea de mantenimiento preventivo, se avisará con antelación suficiente a NASERTIC para obtener su aprobación para los trabajos.

6.2.3.1 Flujo de Trabajo

Toda actividad preventiva que pueda implicar alguna afección al normal funcionamiento de los servicios soportados por los elementos implicados deberá ser autorizada previamente por NASERTIC y programarse con la antelación necesaria conforme a la disponibilidad del servicio existente y minimizando en todo momento la afección al mismo.

En todas las inspecciones se informará mediante reportaje fotográfico de las deficiencias encontradas, siendo subsanadas previa autorización o acuerdo con NASERTIC, cualquier deficiencia que no implique riesgo de corte en el servicio. En el caso de detección de deficiencias o anomalías que no puedan ser subsanadas en el mismo momento de la detección, la empresa adjudicataria avisará a NASERTIC por email para posteriormente poder llevar a cabo las actuaciones correctoras necesarias para su subsanación.

En el caso que durante las labores de mantenimiento preventivo se detecte una situación de emergencia, que pueda derivar en un corte o degradación de los servicios prestados, el procedimiento a seguir será el descrito para el mantenimiento correctivo en el apartado 6.3.4.2, correspondiente a cortes de servicio programados dando información a NASERTIC sobre:

- Sede o sedes y equipamiento afectado
- Lugar de la incidencia
- Fecha y hora cuando se detecta la incidencia
- Tipo de incidencia
- Causa supuesta de la incidencia
- Duración estimada de la incidencia

6.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se denomina mantenimiento correctivo a aquel que corrige los defectos observados, bien a través del mantenimiento preventivo, bien como consecuencia de un mal funcionamiento en los equipos o instalaciones. Es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

El mantenimiento correctivo de las instalaciones queda incluido en las obligaciones contraídas por el Adjudicatario, siendo responsable de dichos mantenimientos y corriendo estos a su cargo. Este servicio de mantenimiento contempla un mantenimiento correctivo para solucionar cualquier problema que se presente en las instalaciones, tanto en lo que se refiere a pequeñas reparaciones, puestas en marcha y revisiones como cualquier otra incidencia que pudiera tener lugar en la instalación, hasta el restablecimiento total del servicio, devolviendo los elementos afectados a su estado original de conservación y operatividad.

El mantenimiento correctivo incluye por tanto las siguientes actividades:

1. Análisis y diagnóstico de las causas de la incidencia.
2. Toma de medidas preventivas antes del inicio de la reparación.
3. Resolución de los problemas que han generado el aviso en el menor tiempo posible con cumplimiento de los niveles de servicio establecidos.
4. Restauración y comprobación de las condiciones normales de funcionamiento.

El Adjudicatario podrá recibir los avisos de avería durante el horario de prestación del servicio definido en el punto 6.3.1, afrontándose dentro de los tiempos definidos según el nivel de prioridad de la incidencia y según los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos en el presente

pliego. Para ello, el Adjudicatario deberá disponer de material adecuado y un equipo de guardia con formación y especializado en las instalaciones objeto del presente pliego.

En la gestión de los avisos de avería o incidente, será responsabilidad del Adjudicatario la realización de un diagnóstico preciso del incidente que determine la causa y localización del problema que lo generó, identifique los elementos involucrados, así como una propuesta de las posibles soluciones a adoptar y el tiempo estimado de restablecimiento de los servicios afectados. Incluirá también si procede la propuesta de ejecución de medidas provisionales encaminadas a un rápido restablecimiento de los servicios afectados.

El proceso de diagnóstico puede incluir la inspección física de los diferentes elementos del sistema y el uso del equipamiento necesario para realizar las comprobaciones oportunas. Es importante determinar a la mayor brevedad posible la causa y localización del problema que causó el incidente, y el grado de afección de los servicios soportados a fin de tomar las medidas adecuadas, y establecer las prioridades correspondientes encaminadas al restablecimiento de los servicios afectados en el menor espacio de tiempo posible.

Cuando la complejidad de la causa que originó la incidencia haga prever un tiempo de resolución elevado, el Adjudicatario propondrá soluciones provisionales, como incorporar equipos de sustitución, encaminadas al restablecimiento de los servicios afectados, cuya viabilidad técnica deberá ser valorada por parte de los Servicios Técnicos de NASERTIC para dar conformidad a su ejecución.

En tales casos, las actuaciones pendientes, necesarias para devolver los elementos y/o servicios afectados a su estado original de conservación y operatividad, tendrán la consideración de trabajos programados, incluidas aquellas que requieran el corte total o parcial de los servicios, o aquellas en que no se puedan garantizar su continuidad, y para su realización deberán ser programadas con la antelación necesaria y contar en todo momento con la autorización de NASERTIC, siendo realizadas en horario que no causen afecciones a los servicios afectados.

En caso de incidencia tanto si ésta ha sido comunicada por NASERTIC o detectada por el Adjudicatario durante los trabajos de mantenimiento preventivo, la empresa adjudicataria pondrá todos los medios a su alcance para resolver dicha avería en el menor periodo de tiempo posible, conservando los niveles de calidad y seguridad establecidos y respetando la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Las actuaciones de mantenimiento correctivo que conlleven un gasto más allá de lo debido al personal y lo establecido en el apartado 6.6 del presente documento, deberán ser aprobadas por NASERTIC.

El Adjudicatario será responsable de los daños resultantes como consecuencia de no haber atendido una situación de fallo con avería, pudiendo reclamar NASERTIC daños y perjuicios de acuerdo con los términos del contrato.

El servicio incluye, a cargo del Adjudicatario el suministro del material según los descuentos ofertados y la mano de obra de sustitución de piezas de repuesto de maquinaria y equipos, así como de los consumibles y fungibles necesarios.

También está incluido dentro del servicio a prestar el suministro y la mano de obra en labores de conservación y reparación de pequeños desperfectos que se produzcan en las instalaciones de obra civil en general.

NASERTIC podrá solicitar la primera intervención de los técnicos del Adjudicatario en las instalaciones no incluidas en el alcance del mantenimiento preventivo exclusivamente a los efectos de evitar o atenuar el riesgo que se pueda presentar para personas o equipos.

El Adjudicatario asumirá por el periodo legal de 3 años, la garantía de fabricante de los materiales por él instalados, y la mano de obra de la reparación.

6.3.1 Horario de Prestación del Servicio

Los trabajos de mantenimiento correctivo requieren disponibilidad anual, en horario de 8:00 a 18:00, en días laborables (calendario oficial de Pamplona), de técnicos especializados para la recepción de avisos y la atención y resolución de tanto incidentes relacionados con las instalaciones descritas, así como para la realización de los trabajos de mantenimiento correctivo que se deriven de ellos hasta el total restablecimiento de los servicios afectados.

La empresa adjudicataria deberá garantizar en todo momento la disponibilidad en dicho horario del personal y los medios necesarios (vehículos, maquinaria y herramientas), que garantice el cumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos, pudiendo ser solicitado por NASERTIC en caso de ser necesaria la presencia "in situ" en dicho horario en cualquiera de las infraestructuras objeto del presente pliego.

6.3.2 Alcance

El objetivo será atender y solucionar cualquier avería o incidencia comunicada o detectada hasta el restablecimiento total del servicio, devolviendo los elementos afectados a su estado original de conservación y operatividad, reparando o sustituyendo todos los elementos deteriorados si fuera preciso.

El Adjudicatario deberá realizar el mantenimiento correctivo de toda instalación del edificio sobre la que NASERTIC tenga responsabilidad. Únicamente se podrá intervenir sobre instalaciones fuera de alcance en los siguientes casos:

- Existencia de riesgo para las personas
- Existencia de una avería mayor o inferencia con las instalaciones responsabilidad de NASERTIC (en cuyo caso el Adjudicatario se limitará a asegurar o aislar las instalaciones)
- Bajo petición expresa de NASERTIC

En ninguno de los supuestos el Adjudicatario podrá solicitar devengo alguno más allá del material empleado en las condiciones recogidas por el presente pliego.

Las actuaciones de mantenimiento correctivo se podrán generar a partir de:

- Avisos de anomalía recibidos por NASERTIC.
- Incidencias detectadas durante los trabajos de mantenimiento preventivo.
- Incidencias detectadas por personal técnico de NASERTIC y/o del Adjudicatario.

6.3.3 Acuerdos de Nivel de Servicio

La prestación del servicio de mantenimiento correctivo que se contrata a través del presente pliego se configura como un compromiso de atención a las actividades descritas y demandadas por NASERTIC y su resolución en los plazos de tiempo (Acuerdos de Nivel de Servicio) que se establecen a continuación.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria pondrá a disposición del contrato todos los medios a su alcance para resolver cualquier avería o incidencia en el menor periodo de tiempo posible, conservando los niveles de calidad de las instalaciones, y cumpliendo en todo momento los protocolos establecidos para el acceso a las instalaciones y realización de los trabajos en las sedes objeto del contrato, así como la normativa vigente en materia de seguridad y salud.

La medida de la calidad en los servicios prestados por parte de la empresa adjudicataria vendrá determinada por el cumplimiento del conjunto de parámetros de nivel de servicio, que se han determinado como los más adecuados para el aseguramiento de los servicios soportados por la red objeto del presente pliego.

En los apartados siguientes se definen expresamente tanto los parámetros de Calidad de Servicio, como los valores exigidos para cada uno de ellos a fin de que después puedan ser aplicados correctamente y sin ambigüedad.

6.3.3.1 Clasificación de las Incidencias

A modo aclaratorio se introducen las siguientes definiciones:

- **Incidencia:** se considera una incidencia a cualquier evento detectado o notificado a NASERTIC sobre cualquier elemento objeto del presente pliego, que no se corresponda con una actuación programada con anterioridad, y que pueda afectar al estado de conservación de los elementos o a la disponibilidad y/o calidad de los servicios prestados.
- **Nivel de Prioridad:** se denomina así al Nivel de Servicio que requiere el tratamiento de una incidencia, sobre la base de criterios establecidos. NASERTIC notificará al Adjudicatario las incidencias con indicación del nivel de prioridad asignado, el cual será definido bajo criterios de urgencia e impacto.

Incidencias Nivel 3 (PRIORIDAD 3): incidencias que puedan suponer un riesgo para las personas, la seguridad del edificio o la seguridad de los equipos ubicados en el mismo como, por ejemplo:

- Fugas de agua o filtraciones
- Falta de suministro eléctrico

Incidencias No Críticas Nivel 4 (PRIORIDAD 4): cualquier tipo de incidencia como, por ejemplo:

- Averías en instalaciones (splits de oficinas, sistema de aire primario, luminarias, enchufes...)
- Correctivos de obra civil (pinturas, arreglo de suelos, filtraciones...)

En caso de producirse varios avisos de mantenimiento, estos se atenderán en función de la anterior escala de prioridades, excepto que se indique lo contrario por parte de NASERTIC, que también lo hará en el caso de producirse varias incidencias de la misma prioridad.

La asignación de prioridades la realizará siempre NASERTIC, pudiendo modificarse la prioridad inicial dada al aviso de incidencia si así se estimase oportuno en función de las nuevas informaciones de que se disponga.

6.3.3.2 Definición de tiempos

La solución de averías e incidencias que dan lugar a los trabajos de mantenimiento correctivo pasarán por distintas fases de actuación y estados. Todas las actuaciones gestionadas bajo este modelo están sujetas a un determinado protocolo de gestión o ciclo de vida basado en un sistema de estados y transiciones, que consiste en el registro de los diferentes eventos que se producen durante la gestión y atención de las actuaciones.

Atendiendo a este registro temporal se establecen los siguientes periodos:

- **Tiempo de Respuesta:** se define como el tiempo máximo, contado a partir de la notificación del aviso o incidencia correspondiente por parte de NASERTIC a la empresa adjudicataria hasta el momento en que el técnico asignado por la empresa adjudicataria para la resolución de dicho incidente se pone en contacto con NASERTIC para proceder al diagnóstico de la misma. En este tiempo, NASERTIC deberá conocer los datos de la persona que se va a encargar de gestionar la resolución de la avería, nombre y teléfono de contacto, y así deberá reflejarse en la herramienta correspondiente.
- **Tiempo de Llegada:** se define como el tiempo transcurrido desde la notificación del aviso o incidencia correspondiente por parte de NASERTIC a la empresa adjudicataria hasta la llegada a la instalación objeto de la incidencia.

Los Acuerdos de Nivel de Servicio establecidos para cada una de las categorías de incidencias descritas se establecen en función de la prioridad de la misma y serán los indicados a continuación:

| Prioridad | Tiempo Máx. Respuesta | Tiempo Máx. Llegada |
|-----------|-----------------------|----------------------------|
| 3 | 1 hora | 12 horas (días laborables) |
| 4 | 24 horas | 72 horas (días laborables) |

6.3.4 Procedimiento de Actuación

Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo por parte de la empresa adjudicataria se realizarán como respuesta a un aviso de incidencia o como resultado de la detección de anomalías en el estado de conservación de los elementos objeto del presente pliego, y deberán estar siempre precedidas de la correspondiente notificación o aviso de incidencia comunicado por personal autorizado de NASERTIC.

Tal y como se ha indicado en el horario de prestación de servicio, la atención a avisos de incidencias se realizará en horario de 08:00 a 18:00 en días laborables (según el calendario oficial de Pamplona) para cualquier aviso comunicado por el procedimiento establecido.

6.3.4.1 Flujo de Trabajo

Los pasos que incluirá el protocolo de intervención para las actuaciones de mantenimiento correctivo serán los siguientes:

1. Detección de la incidencia por parte de NASERTIC o del Adjudicatario.
2. Notificación del incidente al Adjudicatario, el cual deberá asignar un técnico para la atención del aviso, el cual se pondrá en contacto con NASERTIC dentro del tiempo de respuesta para conocer la naturaleza del aviso.
3. El Adjudicatario movilizará y formará un equipo de actuación garantizando la disponibilidad de los recursos necesarios en el lugar del incidente, gestionando los accesos a la sede que corresponda y en el menor tiempo posible, de forma que no se ponga en peligro el cumplimiento de los tiempos de resolución establecidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio.
4. Los técnicos de la empresa adjudicataria realizarán un diagnóstico de la avería o incidencia indicando a NASERTIC la posible causa de la incidencia y el alcance de esta. Las actuaciones a realizar deberán asegurar el total restablecimiento del servicio. En caso de que la actuación a realizar suponga un gasto económico según las condiciones estipuladas en el presente pliego, se acordará con NASERTIC las medidas y/o actuaciones propuestas a adoptar para el restablecimiento del servicio, así como el tiempo previsto de resolución del incidente.
5. En caso de adopción de medidas correctoras provisionales para el restablecimiento del servicio, la empresa adjudicataria entregará a NASERTIC para su aprobación una propuesta con la solución definitiva.
6. Una vez solucionado el incidente la empresa adjudicataria documentará adecuadamente la información correspondiente a la intervención realizada, las acciones correctivas adoptadas y la documentación necesaria según se detalla en el apartado correspondiente.

En caso de que, durante la atención del aviso de incidencia, el Adjudicatario detectase que la resolución de la misma no entra dentro del alcance de los trabajos objeto del presente pliego deberá comunicar este hecho a NASERTIC de forma inmediata.

6.3.4.2 Cortes de Servicio Programados

En caso de ser necesario programar algún corte de servicio para realizar actividades correctoras de alguna deficiencia detectada, las actuaciones se registrarán según las siguientes directrices:

1. El Adjudicatario informará al equipo de mantenimiento de NASERTIC de:
 - a. El motivo de la propuesta de corte.
 - b. Propuesta de fecha y hora del corte.
 - c. La duración estimada del mismo.
 - d. La sede o sedes y elementos afectados.
 - e. El nombre y número de teléfono de las personas que intervendrán.
2. El Adjudicatario deberá contar con la autorización previa de NASERTIC para poder efectuar los trabajos correspondientes.
3. Los cortes programados han de suceder en el horario que se determine, de forma que se cause la mínima afección a los servicios soportados por los elementos afectados. En general, no se realizará más de un corte programado en la misma jornada.

4. Para evitar posibles problemas técnicos que puedan alterar el normal funcionamiento de las instalaciones o cortes de servicio no previstos, se llevarán a cabo procedimientos de confirmación previos al corte; por ello, 1 hora antes del corte se comunicará al equipo de mantenimiento de NASERTIC la intervención, con el fin de comprobar que la reparación se puede llevar a cabo sin ocasionar problemas graves en los servicios.

6.4 MANTENIMIENTO MODIFICATIVO

El mantenimiento modificativo consiste en alterar una instalación con objeto de adaptarla a una nueva necesidad. El Adjudicatario podrá proponer trabajos proactivos y de mejoras en la instalación en función de su experiencia como mantenedor de los elementos presentes en este pliego.

Dichas propuestas serán valoradas técnica y económicamente, siendo convenientemente estudiadas por NASERTIC; ampliándose el alcance de la contratación de mantenimiento o promoviendo los trabajos de mejora en las instalaciones si así lo decidiera NASERTIC.

Estas propuestas podrán responder también a solicitudes de NASERTIC. El Adjudicatario deberá estudiar la petición de NASERTIC, estando obligada a realizar tantos cálculos justificativos, documentación técnica, planos, valoración económica, etc. como sean necesarios.

6.5 GESTIÓN DE MATERIAL

Se considera incluido dentro del precio de los trabajos de mantenimiento, y por tanto como no facturable, el material cuyo importe unitario sea inferior a 150€ sin IVA, por actuación. Dichos materiales deberán ser validados por NASERTIC y cumplir con las especificaciones técnicas acordadas.

Asimismo, deberán estar costeados económicamente por el adjudicatario todos los *upgrades* de firmware, mejoras de software y licencias que el fabricante ponga a disposición en todos los elementos objeto del contrato.

Todos los repuestos y consumibles de los elementos objeto del contrato deberán ser los originales por el fabricante, salvo aprobación explícita por parte de NASERTIC.

En caso de que sea posible la reparación de un elemento averiado, el importe facturado por el Adjudicatario no será otro que el correspondiente a los gastos de reparación.

El importe de los materiales que se aplicará será el resultante de aplicar al PVP una baja igual a la ofertada en la oferta económica, la cual aplicará a todos aquellos materiales cuyo importe unitario sea igual o superior a 150€ sin IVA.

Los materiales procedentes del desmontaje de instalaciones, así como los precedentes de otros tipos de trabajos, son propiedad de NASERTIC, siendo obligación del Adjudicatario, y a su costa, recogerlos y cargarlos, transportarlos a los lugares próximos que indique NASERTIC, descargarlos, clasificarlos y apilarlos. Únicamente aquellos materiales que NASERTIC considere inservibles podrán ser aprovechados por el Adjudicatario para el fin que estime oportuno, previa autorización de NASERTIC.

En caso de considerarse inservible, el Adjudicatario deberá realizar la correcta gestión de residuos y acreditarlo.

6.5.1 Gestión de Material

La empresa adjudicataria deberá cumplimentar en cada parte de trabajo el número, tipo y detalles (marca, modelo y cantidad) del material instalado y/o retirado.

La recogida y entrega de materiales en las instalaciones de NASERTIC, tanto para la resolución de incidentes como para la atención y gestión de solicitudes, se considera incluida dentro del precio del contrato y por tanto tendrá carácter de no facturable a NASERTIC.

6.6 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO

El abono de los trabajos para el desarrollo de las actividades de mantenimiento, incluyendo el correctivo, objeto del presente pliego se realizará de forma mensual previa factura del adjudicatario.

Se establece una cantidad fija anual en concepto de mantenimiento en la cual quedan incluidas todas las actividades (incluidos desplazamientos, mano de obra y material unitario de importe inferior a 150€ sin IVA), correspondientes a las actuaciones descritas en los apartados anteriores del mantenimiento integral, incluida la disponibilidad del personal que garantice la atención y resolución de incidencias en el horario de prestación del servicio, con arreglo a los tiempos de respuesta y resolución recogidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio.

Quedan incluidos en el precio todos aquellos gastos originados en relación con los materiales y recursos humanos, incluida la subcontratación, al fabricante prioritariamente u otras empresas, puestos por el Adjudicatario a disposición del contrato para la realización de los trabajos descritos en este pliego. Es decir, quedarán incluidos todos los trabajos necesarios hasta conseguir el mismo nivel de rendimiento del equipo reparado antes de la incidencia, incluyendo las subcontrataciones si fuesen necesarias.

Quedan así mismo incluidos en dicha cantidad los trabajos de gestión del material y del stock de repuestos, así como los trabajos derivados del mantenimiento y control de inventario del material y equipamiento asociado al contrato.

Se establece un límite de 150€ sin IVA que se aplicará a cualquier material interviniente en trabajos que se realicen por parte de la contrata de mantenimiento, sea cual sea el origen de estos (preventivo, correctivo, técnico-legal...).

Los precios a aplicar para obtener el coste de un material para reparación, reposición o mejora y comprobar si supera el límite o no, serán obtenidos de las listas de precios tarifa PVP de los distintos fabricantes o proveedores oficiales, aplicándoles a estos la baja ofertada por el licitador en el concurso para el apartado de materiales. Si el precio de este material con el descuento sobre PVP es igual o inferior a 150€ sin IVA, se considerará incluido y no tendrá derecho a abono.

En el caso de que el precio resultante del procedimiento descrito sea superior a los 150€ sin IVA, se seguirá el siguiente proceso:

- Sobre los precios obtenidos de cada unidad de obra se descontará la baja de adjudicación al precio PVP y posteriormente se aplicará el IVA, obteniendo así el precio final del trabajo.

La franquicia de 150€, se aplicará a todos los materiales necesarios en cualquiera de los trabajos de mantenimiento objeto de este pliego, de manera individual en cada actuación, no siendo admisible la acumulación de materiales iguales o distintos como justificación para superar el importe de la franquicia.

Para proceder a la facturación de aquellos materiales unitarios que superen los 150€, la empresa adjudicataria deberá adjuntar necesariamente la siguiente documentación:

1. Informe técnico detallado de la avería o problema surgido en el que se expongan las causas, origen, soluciones, etc.
2. Ficha de máquina correspondiente a la unidad afectada, cumplimentada y al día con todas las operaciones realizadas de preventivo y correctivo incluyendo fecha y firma del operario que las realizó.
3. Presupuesto detallando claramente los siguientes puntos:
 - a. Objeto, descripción del presupuesto, esquemas, planos, etc.
 - b. Referencia del edificio y elemento.
 - c. Parte de trabajo.
 - d. Lista de precios oficiales de los suministradores de los materiales a reponer.
 - e. Número de unidades
 - f. Descripción del material
 - g. Precio unitario de ejecución material (baja PVP), importe y total
 - h. Baja de adjudicación
 - i. Base imponible
 - j. IVA o impuesto que lo sustituya
 - k. Total del presupuesto
4. Tras la comprobación de la documentación aportada, de los trabajos realizados y del material sustituido, NASERTIC comunicará a la empresa adjudicataria la conformidad para poder emitir la factura correspondiente.

Si NASERTIC observara un PVP elevado artificialmente y marcado por el Adjudicatario en un material, procederá a informar del proveedor y precio del material donde éste se encuentra más barato. El Adjudicatario estará obligado en este caso a aplicar el precio facilitado por NASERTIC. Si se observa esta práctica continuada a cargo del Adjudicatario, NASERTIC podrá aplicar las penalizaciones definidas en el Pliego de Condiciones Administrativas.

Los materiales a utilizar serán de calidad igual o similar a los existentes en la instalación. Si fuera necesario, los materiales a reponer o instalar podrán ser suministrados directamente por NASERTIC, siendo obligatoria la colocación de estos por parte del Adjudicatario.

La gestión de la retirada de los materiales u otros residuos conforme a la normativa vigente corresponderá al Adjudicatario, siendo obligatorio la entrega de todos los albaranes de entrega y gestión de residuos. A criterio del NASERTIC, el Adjudicatario deberá facilitar las piezas sustituidas de cara a su verificación.

7 TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

Los trabajos no considerados como trabajos de mantenimiento y relacionados con ampliaciones y/o mejoras de las instalaciones existentes, y por tanto no incluidos en el precio ofertado por el Adjudicatario, pero cuya ejecución sea considerada como necesaria por parte de NASERTIC, podrán ser encargados para su realización por parte del Adjudicatario previa solicitud o pedido de NASERTIC.

A continuación, se muestra una relación de trabajos que podrían ser objeto de este apartado:

- Suministro e instalación de nuevas máquinas exteriores o interiores.
- Suministro e instalación de componentes averiados de equipos y/o elementos existentes (compresores, interruptores automáticos, ventiladores, elementos de control...).
- Desmontaje y traslado de máquinas de climatización, incluyendo recogida de gas refrigerante y prolongación de líneas frigoríficas y eléctricas.
- Realización de redes de conductos de aire.
- Suministro e instalación de sondas de temperatura.

El Adjudicatario se compromete a la realización de dichos trabajos, si así se lo solicitase NASERTIC, los cuales serán facturados y abonados con arreglo a las unidades realmente ejecutadas y conforme al presupuesto presentado por el Adjudicatario, cuya aprobación será necesaria y la cual se realizará mediante contraste de precios.

7.1 PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

Los trabajos relativos a trabajos complementarios deberán ser realizados en horario previamente acordado con NASERTIC, de manera que se produzca la mínima afección posible a las condiciones de trabajo del personal de dichos centros de trabajo y al normal funcionamiento de los servicios allí prestados.

7.1.1 Flujo de Trabajo

NASERTIC informará a la empresa adjudicataria del contrato del protocolo de intervención establecido para la realización de los trabajos complementarios, cuyo cumplimiento será en todo momento exigido por NASERTIC como parte del contrato. NASERTIC se reserva el derecho de modificar este procedimiento en cualquier momento, informado debidamente al Adjudicatario.

7.2 TRABAJOS INICIALMENTE NO PREVISTOS

En caso de que durante el replanteo o posterior ejecución de los trabajos se detectase la necesidad de realizar algún tipo de obra o similar (instalación, reparación...) inicialmente no prevista o no incluida en el objeto y alcance del encargo, y por tanto no incluida en el presupuesto, y cuya ejecución sea necesaria para el correcto desarrollo del encargo, se deberá comunicar a NASERTIC junto con una valoración económica de la misma para que NASERTIC pueda proceder a su aprobación.

El Adjudicatario se compromete a la realización de dichos trabajos, si así se lo solicitase NASERTIC, los cuales se facturarán en base a aquellos precios que se pudieran haber acordado, mediante la aprobación de un presupuesto previo y contraste de precios. En caso de falta de acuerdo entre las partes, NASERTIC podrá aplicar las penalizaciones definidas en el Pliego de Condiciones Administrativas.

7.3 DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria realizar el correspondiente parte de trabajo, indicando como mínimo los siguientes datos:

- Identificación de la instalación realizada
- Fecha de la intervención
- Identificación del técnico responsable de la intervención
- Horas de aviso, de inicio, y fin de los trabajos.
- Material instalado y/o retirado
- Anexar, en su caso, fichero digital con las magnitudes medidas durante la intervención.
- Situación en que queda la instalación tras la intervención
- Otra información que pudiera resultar de interés (reportaje fotográfico, propuestas de mejora, etc.)

7.4 MEDICIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS COMPLEMENTARIOS

La medición y abono de los trabajos complementarios descritos se realizará contra factura, de manera individual para cada uno de los encargos, en base a las unidades realmente ejecutadas.

La certificación de los trabajos realizados se realizará con base al presupuesto acordado, para aquellos trabajos o suministros no previstos en este pliego y que pudieran en algún momento ser necesarios.

Los precios y cantidades descritas en el presente pliego incluyen todos aquellos gastos originados en relación con los recursos humanos y materiales puestos por el Adjudicatario a disposición del contrato para la realización de los trabajos descritos en este pliego.

8 GESTIÓN Y COORDINACIÓN INTEGRAL DEL MANTENIMIENTO

El Adjudicatario deberá contar con la totalidad de los medios humanos, materiales y auxiliares desde el primer día de inicio de los trabajos.

Se establecen dos periodos, un periodo de evaluación inicial y un período posterior de explotación.

8.1 EVALUACIÓN INICIAL

Durante la fase de evaluación inicial, el Adjudicatario deberá realizar diversas operaciones.

8.1.1 Inventario de las Instalaciones

Inicialmente, y en el período máximo de UN MES a contar desde el inicio del contrato, el Adjudicatario deberá realizar comprobar el inventario de las instalaciones del contrato existentes en los edificios. Se entregará un documento de conformidad del inventario a NASERTIC, así como de los posibles elementos no inventariados que se hayan podido detectar.

8.1.2 Plan de Mantenimiento Preventivo y Técnico-Legal

Paralelamente, y en el período máximo de DOS MESES a contar desde la firma de contrato, el Adjudicatario deberá realizar un Plan de Mantenimiento Preventivo (en adelante PMP) de las instalaciones del contrato, el cual deberá incluir todas las mejoras ofertadas en pliego con respecto al PMP mínimo exigido por NASERTIC. En el PMP que elabore el Adjudicatario se encontrarán recogidas todas las operaciones de mantenimiento preventivo (gamas) a aplicar sobre los diferentes equipos existentes en el edificio, así como su periodicidad y alcance. Igualmente se establecerá el calendario y alcance de las revisiones obligatorias a realizar en las instalaciones técnico-legales por Industria o una autoridad similar.

8.1.3 Estado de las Instalaciones. Informe de Estado

En el período máximo de TRES MESES a contar desde el inicio del contrato, el Adjudicatario deberá realizar una verificación del estado de las instalaciones existentes en los edificios desde un punto de vista funcional y operativo.

A su finalización, el Adjudicatario deberá entregar a NASERTIC un Informe de Estado de las instalaciones, en formato digital, en el que se recoja para cada instalación:

- Descripción de la instalación: equipos que la forman, distribución...
- Inventario de las instalaciones: marca, modelo y principales características de los equipos más significativos (ubicación, fotografías...)

- PMP: gamas a aplicar para cada equipo
- Informe de deficiencias: principales deficiencias de las instalaciones, tanto desde el punto de vista legal como del operativo. Valoración aproximada de su adecuación.

8.2 EXPLOTACIÓN DEL SERVICIO

Tras la fase de evaluación inicial se inicia la fase de explotación, que es la fase de desarrollo habitual del servicio.

8.2.1 Mantenimiento Preventivo

El Adjudicatario realizará las revisiones en las instalaciones objeto incluidas en su PMP de manera automática sin necesidad de que NASERTIC tenga que solicitarlo. Los resultados de las diferentes inspecciones por parte del Adjudicatario se enviarán a NASERTIC vía email en un plazo no superior a 48h desde la intervención. Si se detectara cualquier anomalía, el Adjudicatario deberá abrir un parte de mantenimiento correctivo y solucionarlo de manera programada, informando de inmediato a NASERTIC.

8.2.2 Mantenimiento Correctivo y Modificativo

El mantenimiento correctivo y modificativo se realizará bajo petición escrita (mail) o telefónica. De manera general podrá solicitar una intervención de mantenimiento correctivo o modificativo cualquier persona a la que NASERTIC autorice. Inicialmente está previsto que tan solo personal de NASERTIC, Gobierno de Navarra y el propio Adjudicatario puedan generar partes de mantenimiento correctivo.

Los partes de mantenimiento correctivo se deberán enviar a NASERTIC vía e-mail en un plazo no superior a 48h desde la finalización de los trabajos.

Al abrir un parte de trabajo se deberá indicar solicitante, instalación, problemática y prioridad. El Adjudicatario no ejecutará orden de trabajo alguna que conlleve gasto con cargo a NASERTIC sin autorización expresa de NASERTIC.

8.2.3 Emisión de Informes

El Adjudicatario emitirá los informes periódicos correspondientes. En estos informes vendrán recogidas las principales actuaciones y parámetros de la actividad, así como certificados e informes de terceros. Estos informes son una parte importante del contrato por lo que, de no entregarse o de retrasarse considerablemente en su entrega NASERTIC, podrá sancionar al Adjudicatario según se recoge en el Pliego de Cláusulas Administrativas. El contenido de los informes será el mínimo definido en este documento, complementado con lo ofertado por el Adjudicatario.

- Informe Anual

Deberán ser entregados a NASERTIC durante la primera reunión de seguimiento trimestral del año. Los mismos deberán contemplar al menos lo siguiente:

- Control de presencia: relación de horas efectivamente prestada por el Adjudicatario.
- Cumplimiento en % Preventivo anual sobre el planificado (incluido el mantenimiento de empresas especialistas): Deberá ser el 100%. En caso de no poder realizarse todo el mantenimiento preventivo será debidamente justificado a NASERTIC.
- % Correctivo realizado anual sobre el generado, definiendo los correctivos pendientes, incidencias y su justificación.
- Índice de averías por equipo, tiempos de reparación, etc.
- Valoración del estado de adecuación y conservación de los equipos.
- Inclusión de informes de fabricantes.
- Inclusión de certificados de calidad y de calibración de equipos (incluidas las subcontratas)
- Informe de gestión de residuos (con certificados)
- Resumen de consumos de energía de la instalación, buscando los posibles motivos de excesos de consumos para su corrección.
- Propuestas de mejora (justificadas y con estimación económica)
- Otros (cambios de normativa, recomendaciones...)

8.3 RESPONSABILIDADES

Se incluyen en el presente contrato las tareas de gestión propias del mantenimiento integral de los edificios, es decir, en la gestión tanto de las instalaciones en las que el Adjudicatario realiza el mantenimiento de manera directa como las que no, sean o no objeto del presente contrato, como por ejemplo:

- Dar traslado de las anomalías detectadas en el funcionamiento y aviso de las averías producidas.
- Llevar un adecuado registro histórico de las actuaciones que se efectúen sobre estas instalaciones (libro de mantenimiento)
- Recoger las modificaciones que se originen en los planos y especificaciones de los equipos.
- En general, actuaciones sobre cualquier instalación del edificio.

8.4 SEGUIMIENTO DEL CONTRATO

El seguimiento del contrato de mantenimiento se realizará en reuniones periódicas de carácter anual, en donde se facilitará a NASERTIC la evolución del mantenimiento aportando los documentos requeridos en cada momento, de acuerdo con el formato que se determine.

La estructura aproximada será la que a continuación se expone:

- Lectura y revisión del acta anterior
- Seguimiento de incidencias pendientes/ejecutadas/validadas
- Seguimiento de la ejecución del mantenimiento preventivo y técnico-legal

- Repaso de temas pendientes de actas anteriores
- Temas surgidos durante el último informe
- Entrega de documentación

Los medios utilizados para documentación de la evolución del servicio serán:

- Seguimiento en continuo mediante partes de trabajo de actuaciones realizadas.
- Informes anuales del mantenimiento realizado.

La primera reunión de seguimiento se realizará tras la firma del contrato.

9 MEDIOS HUMANOS

Se describe en este apartado el personal mínimo requerido para la ejecución de los trabajos, siendo responsabilidad de los diferentes licitadores el correcto dimensionamiento de los medios humanos para la correcta ejecución de la totalidad de los trabajos.

El Licitador deberá mostrar en su oferta la relación de medios humanos asignados al expediente, categoría y especialidad.

El Licitador deberá presentar en su oferta un organigrama del servicio en el que se especifique claramente la plantilla, su cualificación y los puestos de trabajo desempeñados con los horarios y cualquier otra circunstancia que permita la mejor definición del servicio prestado. El Licitador dispondrá, como mínimo, del personal en el organigrama y plantilla de su propuesta estando obligado a informar de inmediato a NASERTIC de cualquier variación en las mismas, debiendo este satisfacer adecuadamente las exigencias del presente pliego.

Mantendrá en la prestación de los servicios al número de personas contenidas en la oferta, independientemente de las bajas o ausencias que puedan ocurrir en cualquier momento, con el mismo perfil que lo ofertado.

NASERTIC podrá imponer al Adjudicatario que separe del servicio o sancione a cualquier empleado adscrito a los servicios contratados que diese motivo para ello sin que el Adjudicatario pueda reclamar compensación alguna.

9.1 COORDINADOR DEL SERVICIO

El Adjudicatario deberá poner a disposición del contrato a un director técnico o coordinador del servicio con funciones de interlocutor con NASERTIC para cualquier aspecto relacionado con las actividades contratadas. El director técnico asignado será el único interventor válido entre el Adjudicatario y NASERTIC, debiendo estar permanentemente localizable dentro del horario de prestación del servicio.

El Coordinador del Servicio deberá asistir, sin excusa, a los requerimientos que se le efectúen. Tendrá poder suficiente para tomar las decisiones que se adopten sobre las prestaciones contratadas, sin que las mismas puedan verse afectadas por falta de capacidad decisoria, ya sea legal o formal.

El coste derivado del Coordinador del Servicio se considera incluido dentro del precio de mantenimiento integral de los diferentes participantes:

A modo indicativo, sus funciones principales serán:

- Interlocución con NASERTIC.
- Asistencia a las reuniones de seguimiento del contrato que serán convocadas por NASERTIC.
- Planificación, seguimiento, control de las actividades contratadas, tanto en lo referente a la calidad de los trabajos como al cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio establecidos.
- Recepción y gestión de avisos de averías e incidentes.
- Elaboración y entrega de la documentación asociada al presente contrato.
- Gestión del personal adscrito al contrato.
- Será el responsable máximo del diseño y optimización de procedimientos de trabajo.
- Será también responsable de que toda la documentación de los diferentes mantenimientos esté actualizada y enviada a NASERTIC.
- Control del cumplimiento por parte de los recursos adscritos al contrato de la normativa en materia de Prevención de Riesgos Laborales, de forma que en todo momento se garantice la seguridad de las personas y se cumpla con la legislación vigente.

En ningún caso NASERTIC exigirá dedicación exclusiva de dicho interlocutor.

Características mínimas del perfil de coordinador del servicio:

- Ingeniero técnico o superior con conocimientos en instalaciones (climatización, electricidad de alta y baja tensión, protección contra incendios...).
- Experiencia mínima acreditada de 3 años en la gestión de contratos similares de mantenimiento integral, con conocimiento actualizado de las tecnologías y equipamiento objeto del presente pliego.
- Experiencia acreditada en la gestión de recursos humanos y coordinación de grupos de trabajo.

9.2 PERFILES TÉCNICOS

El Adjudicatario deberá poner a disposición del contrato los equipos de trabajo necesarios para la realización de las labores de mantenimiento cumpliendo con los niveles de calidad y con los Acuerdos de Nivel de Servicio definidos en el presente pliego.

Dicho personal técnico estará formado por especialistas en cada sistema a mantener, con la formación adecuada y con al menos 3 años de experiencia.

El precio ofertado incluirá cuantos gastos se originen con motivo de los recursos humanos y materiales que el adjudicatario aporte para la realización de los cometidos contratados.

Las funciones de los técnicos de mantenimiento serán, entre otras, las siguientes:

- Con dependencia directa el Coordinador del Servicio, sus funciones cubrirán todas las actividades descritas para los trabajos de mantenimiento objeto del presente pliego, especialmente las relativas a la atención, localización y resolución de incidencias.
- Reportarán al Coordinador del Servicio todos los problemas, dudas y/o sugerencias que surjan durante el desempeño de su trabajo y, si procede, el Coordinador del Servicio informará de las mismas a NASERTIC.

Características mínimas del perfil de técnico de mantenimiento:

- Experiencia mínima acreditada de 3 años en contratos similares de mantenimiento.
- Para aquellos trabajos que lo requieran (bien sea para trabajos de mantenimiento, realización de proyectos o trabajos complementarios, boletines de instalador...) el personal deberá contar con el correspondiente certificado o carné de instalador:
 - Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión (al menos el responsable a cargo)
 - Carné profesional para Instalaciones Térmicas en Edificios (RITE)
 - Certificado acreditativo para manipulación de gases fluorados
 - Cualquier otro carné o certificado nuevo según normativa

10 MEDIOS MATERIALES

En general, el Adjudicatario deberá disponer del material de oficina, equipos de medida y de comunicación, herramientas... necesarios y aptos para satisfacer las exigencias especificadas en el presente pliego y que estarán incluidos en los costes de las actividades. El Adjudicatario deberá facilitar, siempre que le sea solicitado por NASERTIC, toda aquella información que permita comprobar e identificar todos los medios materiales adscritos a la contrata.

10.1 EQUIPOS DE MEDIDA

Se procurará, dentro de las posibilidades técnicas existentes, que tanto el personal de inspección como el que realice las diversas operaciones que exige la prestación del servicio efectúen los controles de forma objetiva mediante la utilización de los adecuados aparatos de medida. El Adjudicatario deberá, a petición de NASERTIC, adquirir y utilizar los nuevos equipos de medida que la técnica pueda poner a punto durante la vigencia del contrato o que así lo aconseje el desarrollo del servicio, a fin de realizar el control de las instalaciones y del servicio con una óptima eficacia y objetividad, sin que ello le permita variar los precios de su oferta. Todos los equipos de medida deberán estar en perfectas condiciones de uso y serán comprobados (y homologados, en su caso) periódicamente por el Adjudicatario y a su cargo, a fin de asegurar la realización de las mediciones correctas de acuerdo con los errores admisibles según el tipo de instrumento.

10.2 HERRAMIENTAS

El Adjudicatario estará obligado a disponer de herramientas y elementos móviles suficientes para que los servicios contractuales sean realizados en las mejores condiciones de seguridad, calidad y eficacia, de acuerdo con la buena práctica. El Adjudicatario queda obligado a mantener y reponer cualquier herramienta que quede mermada o inservible, sea por el motivo que fuera. La adquisición de cualquier otra herramienta necesaria para la prestación del servicio será a cuenta y cargo del Adjudicatario, así como los gastos de conservación y mantenimiento para un perfecto funcionamiento durante el período de vigencia del contrato. NASERTIC entenderá que el material ofertado en la propuesta ha sido considerado por el licitador como suficiente para la realización del servicio, y de no resultar así, el Adjudicatario deberá adquirir, a riesgo y ventura, el preciso para su correcta prestación. Se considerará suficiente únicamente cuando cada uno de los operarios disponga de la herramienta de uso habitual en su especialidad, y la lleve consigo. Todos ellos deberán encontrarse en perfecto estado de conservación y limpieza en todo momento.

10.3 EQUIPOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

Se considerará conveniente que el Adjudicatario disponga de equipo y aplicaciones informáticas específicas para la actualización de inventarios, control de averías, reparaciones, programas específicos de mantenimiento y sistemas de dibujo asistido.

Así mismo, correrán por cuenta del Adjudicatario los medios de comunicación del personal asignado al contrato.

Reseñar que la forma de comunicación oficial entre el personal del Adjudicatario y NASERTIC será, en materia de mantenimiento, será vía e-mail.

11 OFICINA TÉCNICA

Dentro de la oferta técnica, el Adjudicatario deberá describir los medios puestos a disposición de NASERTIC como Oficina Técnica. La Oficina Técnica estará compuesta tanto por medios técnicos y humanos que se desplacen a la instalación objeto en caso de necesidad (coordinación, toma de datos, puestas en marcha...) como por medios técnicos y humanos situados en las instalaciones del Adjudicatario para desarrollar la documentación requerida por el expediente (elaboración de proyectos, certificados, delineación...).

El Adjudicatario deberá garantizar, libre de coste para NASERTIC, los medios de ingeniería necesarios, tanto para resolver cualquier problema que surja en relación con la gestión del expediente, como para proponer mejoras en el servicio y en las instalaciones. Todas las mejoras deben justificarse técnicamente con cálculos, documentación técnica, planos, etc.

A lo largo del contrato y sus posibles prórrogas, se deberá también generar y actualizar toda aquella documentación de las instalaciones que, por cualquier motivo, quedase obsoleta o no existiera. A modo enunciativo no exhaustivo se incluye documentación tal como planos, esquemas eléctricos o de otro tipo, manuales de funcionamiento de la instalación, manuales de mantenimiento, procedimientos, etc.

12 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

El Adjudicatario deberá subir y mantener actualizada, durante la vigencia del contrato, toda la información relativa a la prevención de riesgos laborales de su empresa y sus trabajadores en la plataforma web habilitada a tal efecto que NASERTIC le indique. No tener actualizada la información, bien de la empresa o bien de los trabajadores, facultará a NASERTIC a impedir el acceso del personal a las instalaciones.

El Adjudicatario será responsable de su personal en materia de prevención en riesgos laborales y de cumplir con sus obligaciones en cuanto a coordinación de actividades empresariales.

El personal estará instruido adecuadamente en los riesgos inherentes a su trabajo, así como en las características del edificio y de su equipamiento, muy especialmente el IT, cuartos técnicos, enfriadoras, sistemas de evacuación de incendios... Todo el personal estará además adiestrado en cómo realizar evacuaciones de emergencia. El cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos del personal y de las propias instalaciones será esencial para la empresa adjudicataria.

13 INDUMENTARIA PERSONAL

El personal de mantenimiento deberá mantener la misma imagen corporativa y profesional. Toda la indumentaria que se utilice tendrá carácter de alta visibilidad. Se validará el uniforme con el visto bueno de NASERTIC.

El personal, en general, deberá ir correctamente uniformado durante el desarrollo de sus funciones en los edificios y deberá presentar un aspecto de pulcritud impecable. Los uniformes serán por cuenta del Adjudicatario.

14 SEÑALIZACIÓN Y LIMPIEZA

El Adjudicatario deberá, de oficio y sin coste alguno para NASERTIC, delimitar, señalar y vallar adecuadamente las zonas de actuación conforme a la legislación vigente. En caso de ser necesario colocará los carteles de advertencia necesarios. NASERTIC podrá adicionalmente obligar a la empresa adjudicataria a tomar cuantas medidas sean necesarias para disminuir el efecto molesto de las averías, reparaciones y otros servicios sobre los usuarios de las instalaciones.

El Adjudicatario deberá proporcionar ropa o chalecos reflectantes a la totalidad de los medios humanos destinados a la prestación del servicio, los cuales deberán lucirla todo el tiempo.

Tras la realización de cada servicio, el Adjudicatario procederá a la limpieza de la zona y elementos afectados, para lo cual el Adjudicatario se proveerá de los medios necesarios. El Adjudicatario se hará cargo de la retirada hasta vertedero, de todas aquellas sustancias o materias de deshecho resultantes de la prestación del servicio, dándole el tratamiento que en cada caso se determine, según lo dispuesto en el Ley 7/2022 y el resto de normativa vigente. El Adjudicatario deberá presentar en su informe anual la relación de materias o sustancias desechadas junto con su tratamiento correspondiente (códigos LER) y los documentos de aceptación de residuos por parte de gestos oficial.

En general, el Adjudicatario asumirá las labores de limpieza de espacios técnicos y de aquellos recintos cuyo acceso se restringe a personal técnico especializado, así como de las propias máquinas y equipos de mantenimiento.

15 CALIDAD DEL SERVICIO

Para la correcta ejecución del servicio de Mantenimiento Integral, se ha decidido establecer un sistema de Control de Calidad.

Según este Control de Calidad, NASERTIC podrá auditar cualquiera de los trabajos realizados, de tal forma que, considerando un máximo de 2 no conformidades por mes. En caso de existir más de dos no conformidades en un mes, será considerada una falta grave y penalizado de acuerdo con el artículo correspondiente. En el caso de no conformidad, el Adjudicatario tendrá un plazo de 5 días para presentar las alegaciones que considere oportunas, superado el cual serán efectivas.

De forma independiente a las sanciones recogidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas, únicamente se pagará el 100% de la facturación en el caso de que la calidad de los trabajos realizados respondiese a los mínimos exigidos en el pliego y en la oferta presentada por el Adjudicatario.

16 DOCUMENTACIÓN ANEXA A DISPOSICIÓN DEL LICITADOR

1. Anexo I: Listado de Activos
2. Anexo II: Índice de Protocolos Genéricos Mínimos de Mantenimiento Preventivo

ANEXO I: LISTADO DE ACTIVOS

| Ubicación | Grupo | Tipo | Nº Unidades |
|-------------------------|-----------------------------|---|-------------|
| Oficinas Orcoyen | Aparatos Sanitarios | Fregadero | 2 |
| Oficinas Orcoyen | Aparatos Sanitarios | Inodoro | 4 |
| Oficinas Orcoyen | Aparatos Sanitarios | Lavabo | 6 |
| Oficinas Orcoyen | Aparatos Sanitarios | Urinario | 3 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Compuerta Cortafuegos | 17 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Compuerta de Regulación Manual | 21 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Conjunto de tuberías y valvulería | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Conjunto de calorifugado de máquinas y tuberías | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Conjunto de redes de conductos de aire | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Difusor | 67 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Derivador VRV | 4 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Filtro / Caja Filtrante | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Monitorización (sondas) | 4 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Recuperador de Calor | 3 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Reja | 49 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Termostato | 19 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Unidad Exterior | 9 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Unidad Interior | 19 |
| Oficinas Orcoyen | Climatización | Ventilador | 4 |
| Oficinas Orcoyen | Fontanería | Circuito de agua fría | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Fontanería | Termo Eléctrico | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Edificio | Conjunto de puertas (incluso automáticas y cortafuegos) | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Edificio | Conjunto de revestimientos de yeso, pintura y alicatados | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Edificio | Conjunto suelo técnico | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Edificio | Conjunto de techos registrables | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Edificio | Vidriería | 1 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Cuadro Eléctrico | 3 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Caja Portamecanismos | 55 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Detector Movimiento/Presencia | 15 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Enchufe | 59 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Luminaria de Emergencias | 34 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Interruptor (Alumbrado) | 31 |
| Oficinas Orcoyen | Electricidad | Luminaria | 171 |
| Oficinas Orcoyen | Protección Contra Incendios | Extintor | 9 |
| Oficinas Orcoyen | Saneamiento | Conjunto de tuberías de saneamiento (fecales y condensados) | 1 |

| Ubicación | Grupo | Tipo | Nº Unidades |
|---------------------------|-----------------------------|--|-------------|
| Oficinas San Jorge | Aparatos Sanitarios | Fregadero | 2 |
| Oficinas San Jorge | Aparatos Sanitarios | Inodoro | 7 |
| Oficinas San Jorge | Aparatos Sanitarios | Lavabo | 5 |
| Oficinas San Jorge | Aparatos Sanitarios | Urinario | 1 |
| Oficinas San Jorge | CCTV | Cámara de Videovigilancia | 4 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Compuerta de Regulación Manual | 6 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Conjunto de tuberías y valvulería | 1 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Conjunto de calorifugado de máquinas y tuberías | 1 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Conjunto de redes de conductos de aire | 1 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Difusor | 19 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Derivador VRV | 1 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Monitorización (sondas) | 2 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Radiador de Agua | 28 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Recuperador de Calor | 2 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Reja | 44 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Termostato | 13 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Unidad Exterior | 13 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Unidad Interior | 15 |
| Oficinas San Jorge | Climatización | Ventilador | 5 |
| Oficinas San Jorge | Control de Plagas | Trampa Ratas | 8 |
| Oficinas San Jorge | Fontanería | Circuito de agua fría | 1 |
| Oficinas San Jorge | Fontanería | Circuito de agua caliente | 1 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Conjunto de puertas | 1 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Conjunto de revestimientos de yeso, pintura y alicatados | 1 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Conjunto suelo porcelánico | 1 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Conjunto de techos | 1 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Cubierta / Terraza Técnica | 2 |
| Oficinas San Jorge | Edificio | Vidriería | 1 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Cuadro Eléctrico | 2 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Caja Portamecanismos | 51 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Detector Movimiento/Presencia | 10 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Enchufe | 33 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Luminaria de Emergencias | 42 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Interruptor (Alumbrado) | 29 |
| Oficinas San Jorge | Electricidad | Luminaria | 135 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | BIE | 1 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | Central de Incendios | 1 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | Detector de Incendio | 25 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | Extintor | 7 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | Pulsador de Incendio | 2 |
| Oficinas San Jorge | Protección Contra Incendios | Sirena | 2 |

| | | | |
|---------------------------|-------------|---|---|
| Oficinas San Jorge | Saneamiento | Conjunto de tuberías de saneamiento (fecales y condensados) | 1 |
|---------------------------|-------------|---|---|

| Ubicación | Grupo | Tipo | Nº Unidades |
|----------------------------|-----------------------------|---|-------------|
| Laboratorio Villava | Aparatos Sanitarios | Fregadero | 12 |
| Laboratorio Villava | Aparatos Sanitarios | Inodoro | 4 |
| Laboratorio Villava | Aparatos Sanitarios | Lavabo | 2 |
| Laboratorio Villava | Aparatos Sanitarios | Urinario | 1 |
| Laboratorio Villava | CCTV | Cámara de Videovigilancia | 4 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Conjunto de tuberías y valvulería | 1 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Conjunto de calorifugado de máquinas y tuberías | 1 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Conjunto de redes de conductos de aire | 1 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Radiador de Agua | 30 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Reja (interior) | 2 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Termostato | 17 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Unidad Exterior | 17 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Unidad Interior | 17 |
| Laboratorio Villava | Climatización | Ventilador | 6 |
| Laboratorio Villava | Control de Plagas | Trampa Ratas | 6 |
| Laboratorio Villava | Edificio | Conjunto de puertas | 1 |
| Laboratorio Villava | Edificio | Conjunto de revestimientos de yeso, pintura y alicatados | 1 |
| Laboratorio Villava | Edificio | Conjunto de tabiques modulares | 1 |
| Laboratorio Villava | Edificio | Conjunto de techos | 1 |
| Laboratorio Villava | Edificio | Vidriería | 1 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Conjunto de bandejas de distribución eléctrica | 1 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Cuadro Eléctrico Principal | 1 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Cuadro Eléctrico Secundario | 5 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Detector Movimiento/Presencia | 4 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Enchufe | 350 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Luminaria de Emergencias | 64 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Interruptor (Alumbrado) | 67 |
| Laboratorio Villava | Electricidad | Luminaria | 250 |
| Laboratorio Villava | Fontanería | Circuito de agua fría | 1 |
| Laboratorio Villava | Fontanería | Circuito de agua caliente | 1 |
| Laboratorio Villava | Gases Medicinales | Depósito a presión | 6 |
| Laboratorio Villava | Protección Contra Incendios | Central de Incendios | 1 |
| Laboratorio Villava | Protección Contra Incendios | Extintor | 22 |
| Laboratorio Villava | Protección Contra Incendios | Pulsador de Incendio | 3 |
| Laboratorio Villava | Protección Contra Incendios | Sirena | 1 |
| Laboratorio Villava | Saneamiento | Conjunto de tuberías de saneamiento (fecales y condensados) | 1 |

| Ubicación | Grupo | Tipo | Nº Unidades |
|------------------|---------------------|--|-------------|
| Polo IRIS | Aparatos Sanitarios | Fregadero | 6 |
| Polo IRIS | Aparatos Sanitarios | Inodoro | 4 |
| Polo IRIS | Aparatos Sanitarios | Lavabo | 6 |
| Polo IRIS | Aparatos Sanitarios | Vertedero | 1 |
| Polo IRIS | Aparatos Sanitarios | Urinario | 1 |
| Polo IRIS | CCTV | Cámara de Videovigilancia | 2 |
| Polo IRIS | Climatización | Compuerta Cortafuegos | 21 |
| Polo IRIS | Climatización | Compuerta de Regulación Manual | 10 |
| Polo IRIS | Climatización | Compuerta de Regulación Variable | 27 |
| Polo IRIS | Climatización | Conjunto de tuberías y valvulería | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Conjunto de calorifugado de máquinas y tuberías | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Conjunto de redes de conductos de aire | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Difusor | 117 |
| Polo IRIS | Climatización | Fancoil | 22 |
| Polo IRIS | Climatización | Monitorización (sondas) | 16 |
| Polo IRIS | Climatización | Radiador | 4 |
| Polo IRIS | Climatización | Recuperador de Calor | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Reja (exterior) | 4 |
| Polo IRIS | Climatización | Reja (interior) | 61 |
| Polo IRIS | Climatización | Termostato | 5 |
| Polo IRIS | Climatización | Unidad Exterior | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Unidad Interior | 1 |
| Polo IRIS | Climatización | Unidad de Tratamiento de Aire (UTA) | 2 |
| Polo IRIS | Fontanería | Circuito de agua fría | 1 |
| Polo IRIS | Fontanería | Circuito de agua caliente | 1 |
| Polo IRIS | Fontanería | Grifo / Toma de agua | 3 |
| Polo IRIS | Fontanería | Termo eléctrico | 2 |
| Polo IRIS | Edificio | Conjunto de puertas | 1 |
| Polo IRIS | Edificio | Conjunto de revestimientos de yeso, pintura y alicatados | 1 |
| Polo IRIS | Edificio | Conjunto suelo de linóleo | 1 |
| Polo IRIS | Edificio | Conjunto de techos | 1 |
| Polo IRIS | Edificio | Puerta Automática | 1 |
| Polo IRIS | Edificio | Sistema de Tabiques Móviles | 3 |
| Polo IRIS | Edificio | Vidriería | 1 |
| Polo IRIS | Electricidad | Conjunto de bandejas de distribución eléctrica | 1 |
| Polo IRIS | Electricidad | Cuadro Eléctrico Principal | 1 |
| Polo IRIS | Electricidad | Cuadro Eléctrico Secundario (Laboratorio) | 2 |
| Polo IRIS | Electricidad | Caja Portamecanismos | 63 |

| | | | |
|------------------|-----------------------------|---|-----|
| Polo IRIS | Electricidad | Detector Movimiento/Presencia | 60 |
| Polo IRIS | Electricidad | Enchufe | 228 |
| Polo IRIS | Electricidad | Luminaria de Emergencias | 98 |
| Polo IRIS | Electricidad | Interruptor (Alumbrado) | 65 |
| Polo IRIS | Electricidad | Luminaria | 342 |
| Polo IRIS | Electricidad | SAI | 1 |
| Polo IRIS | Protección Contra Incendios | Electroimanes | 4 |
| Polo IRIS | Protección Contra Incendios | Extintor | 15 |
| Polo IRIS | Prevención de Riesgos | Kit de Aseo Llamada de Emergencia | 2 |
| Polo IRIS | Prevención de Riesgos | Repetidor Alarma Aseo | 1 |
| Polo IRIS | Saneamiento | Conjunto de tuberías de saneamiento (fecales y condensados) | 1 |
| Polo IRIS | Saneamiento | Sumidero | 1 |

ANEXO II: ÍNDICE DE PROTOCOLOS GENÉRICOS MÍNIMOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

| CLIMATIZACIÓN – CONDUCTOS DE AIRE |
|---|
| Semestral – Comprobaciones Periódicas |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar por muestreo los tramos visibles de conductos y fijaciones. |
| Anual – Inspección Calidad Ambiental |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación higiénica de los sistema de climatización. 2. Medida de la temperatura Temperatura (°C) 3. Medida de la humedad relativa Humedad relativa (%) 4. Medida de la concentración de dióxido de carbono Ppm (unidad) 5. Medida de la concentración de monóxido de carbono Ppm (unidad) 6. Medida de las partículas en suspensión Particulas 0,5 micras por metro cúbico (vez) 7. Control bacterias y hongos en suspensión ufc/m3 (vez) 8. Generar informe de inspección. 9. Prueba Ppm (unidad) |

| CLIMATIZACIÓN – COMPUERTAS DE REGULACIÓN Y SOBREPRESIÓN |
|--|
| Anual – Revisión General |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Engrasar los ejes de las diferentes piezas mecánicas. 2. Verificar que la posición del accionamiento mecánico es la correcta según condiciones de diseño. 3. Limpieza de todos los componentes. 4. Comprobar el correcto funcionamiento del servomotor (si procede). |

| CLIMATIZACIÓN – CONTADOR DE ENERGÍA |
|--|
| Mensual – Comprobaciones Periódicas |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspección visual de ausencia de fugas. 2. Inspeccionar soportes y fijaciones. 3. Limpieza general. 4. Verificar el estado de la corrosión. 5. Lectura de consumo (kWh) |

CLIMATIZACIÓN – DIFUSORES Y REJAS INTERIORES**Anual – Revisión General**

1. Limpiar las rejas y las lamas.
2. Comprobar por muestreo el caudal de aire y distribución en algunas rejas y ajustar nuevamente las lamas si es necesario.

CLIMATIZACIÓN – FANCOIL**Mensual – Comprobaciones Periódicas**

1. Revisar y limpiar los filtros o reponerlos si es necesario.
2. Limpiar a fondo las superficies de la unidad terminal.

Semestral – Verificaciones y Limpieza

1. Verificar el sistema de regulación.
2. Verificar y ajustar los órganos de acción de las válvulas motorizadas.
3. Comprobar la ausencia de obstrucciones en la bandeja de condensados, y limpiarla.
4. Comprobar el sifón de condensados.
5. Verificar el funcionamiento general.
6. Engrasado de las piezas móviles.
7. Limpiar las rejillas.
8. Verificar la ausencia de corrosión.
9. Limpieza exterior y revisión general de baterías y comprobar la ausencia de pérdidas.
10. Revisión y limpieza de los filtros de agua.
11. Comprobar la estanqueidad de las válvulas de interceptación y regulación.
12. Verificar el correcto funcionamiento de las válvulas motorizadas según las señales de mando.

Anual – Revisión General

1. Revisión visual y limpieza de las baterías comprobando que no haya fugas.
2. Comprobar la circulación de las baterías purgando si fuera necesario.

CLIMATIZACIÓN – RADIADOR DE AGUA

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Revisar la estanqueidad y el funcionamiento de las válvulas termostáticas de los radiadores.
2. Verificar la ausencia de escapes de agua.
3. Verificar el funcionamiento de los purgadores automáticos (si existen)

Anual – Purgado y Limpieza

1. Comprobar y revisar el estado de los radiadores.
2. Comprobar el estado de los soportes y sujeciones.
3. Purgar los radiadores.
4. Limpieza general.

CLIMATIZACIÓN – RED DE TUBERÍAS

Anual – Revisión General

1. Revisión de anclajes en zonas accesibles y visibles.
2. Correcta dilatación de los ramales, en zonas accesibles y visibles.
3. Comprobar operatividad de los elementos de medida.
4. Comprobar estanqueidad del circuito.
5. Comprobar el estado del aislamiento térmico.

CLIMATIZACIÓN – RECUPERADOR DE CALOR

Anual – Revisión General

1. Comprobar funcionamiento de elementos móviles del recuperador.
2. Sustitución de filtros de aire.
3. Limpieza interior y exterior.
4. Verificación del correcto estado del recuperador.

| CLIMATIZACIÓN – UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE (UTA) |
|--|
| Mensual – Comprobaciones Periódicas |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar y limpiar los filtros. Reponerlos si es necesario. 2. Inspeccionar visualmente la ausencia de fugas en prensas, racores y juntas de la red de tuberías y accesorios. |
| Trimestral – Verificaciones y Limpieza |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Desmontaje y limpieza del chiclé y electrodos (autoproduccion) del humidificador (si procede). 2. Desmontaje y limpieza de la bomba de drenaje del humidificador (si procede). 3. Comprobar el correcto apriete de los ventiladores. 4. Comprobar el correcto funcionamiento de las compuertas de toma y salida de aire. 5. Verificar los presostatos diferenciales en el sistema de control. 6. En el caso de humectadores de placa húmeda, si es necesario desinfectar o sustituir. |
| Semestral – Verificaciones y Limpieza |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Engrasar las compuertas. 2. Comprobar el correcto funcionamiento del desagüe de condensados. 3. Comprobar la ausencia de vibraciones y ruidos. 4. Engrasar los rodillos y elementos móviles. 5. Verificar los anclajes. 6. Verificar y ajustar la alineación de las poleas. 7. Verificar el estado de corrosión y aplicar protecciones antioxidantes si es necesario. 8. Limpieza general y comprobación de la estanquidad de la bandeja de condensados. 9. Verificación general de la estanquidad de las juntas de unión. 10. Inspeccionar el aislamiento térmico. 11. Inspeccionar los soportes antivibratorios. 12. Verificar y ajustar las sondas y los elementos de campo. 13. Verificar el correcto funcionamiento de las válvulas según las señales de mando. 14. Verificar y ajustar los órganos de acción de las válvulas motorizadas. 15. Comprobar la estanquidad de las válvulas de interceptación. 16. Revisión y limpieza de los filtros de agua. 17. Realizar la limpieza exterior y revisión general de las baterías y comprobar la ausencia de pérdidas. |
| Anual – Revisión General |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeccionar la inexistencia de fugas en los tramos visibles de la red de tuberías, comprobar la estanquidad de los circuitos de distribución. 2. Inspección de estado de superficies exteriores, limpieza y eliminación de corrosiones. 3. Repaso de pintura de las superficies exteriores 4. Inspección de tejadillos exteriores de protección |

5. Inspección de cierres de puertas y registros.
6. Reparación y cambio de burletes, si procede.
7. Limpieza de las superficies interiores de todas las secciones y módulos.
8. Verificación del estado y funcionalidad de los soportes antivibratorios.
9. Verificación de estado de impermeabilizaciones y juntas. Reparación si procede.
10. Inspección de los tornillos de unión de módulos. Sustitución de tornillos oxidados.
11. Inspección del estado de los aislamientos termoacústicos interiores y reparación si procede
12. Inspección del circuito de alumbrado interior.

CLIMATIZACIÓN – UNIDAD EXTERIOR

Trimestral – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobar el correcto funcionamiento de la unidad exterior observando: ruidos y vibraciones, humedades...
2. Observar posibles fugas de refrigerante.
3. Comprobar que la rotación del ventilador se efectúa en el sentido de las agujas del reloj.

Semestral – Prevención y detección de fugas de refrigerantes fluorados

1. Comprobación del libro de registro de la instalación frigorífica, prestando especial atención a las áreas problemáticas o que hayan presentado fugas en anteriores ocasiones.
2. Llevar a cabo una comprobación de la instalación, prestando especial atención a: ruidos y vibraciones, señales visuales de corrosión, fugas de aceite, componentes dañados, detectores de fugas (en caso de existir), zonas donde se hayan producido fugas con anterioridad, etc.
3. Detección de fugas por procedimientos directos (revisión sistemática de los elementos propensos a fugarse) o indirectos (valorar la existencia de fugas mediante el análisis de parámetros como: presión, temperatura, etc.).

Semestral – Verificaciones y Limpieza

1. Verificar la estanqueidad de la batería de intercambio.
2. Limpiar la batería de intercambio.
3. Verificar el estado de las fijaciones.
4. Verificar el estado de corrosión.
5. Realizar la limpieza general y verificar la estanqueidad general.
6. Inspeccionar los aparatos de maniobra y seguridad.
7. Comprobar las válvulas y los accesorios, comprobando el tarado de los elementos de seguridad.
8. Revisar el estado del aislamiento térmico.

CLIMATIZACIÓN – UNIDAD INTERIOR

Trimestral – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobar el correcto funcionamiento de la unidad interior observando: ruidos y vibraciones, humedades...
2. Comprobar la fluidez de los desagües: recogida en bandejas de condensación y posibles obstrucciones del tubo de drenaje.
3. Revisar y limpiar los filtros de aire.
4. Limpiar a fondo las superficies de la unidad terminal.
5. Comprobación del tarado de los elementos de seguridad.

Semestral – Verificaciones y Limpieza

1. Verificar la estanqueidad de la batería de intercambio.
2. Limpiar la batería de intercambio.
3. Verificar el estado de las fijaciones.
4. Realizar la limpieza general y verificar la estanqueidad general.
5. Inspeccionar los aparatos de maniobra y seguridad.
6. Verificar el funcionamiento y velocidades del ventilador.
7. Revisar el estado del aislamiento térmico.
8. Verificar el correcto funcionamiento de la bomba de condensados.
9. Revisar y limpiar la tubería de desagüe.

CLIMATIZACIÓN – VENTILADOR**Anual – Limpieza**

1. Limpiar el interior y el exterior del ventilador.

Anual – Revisión General

1. Revisar los cojinetes y engrasarlos si fuera necesario.
2. Verificar y ajustar los acoplamientos y el estado de fijación del ventilador.
3. Limpiar el interior i el exterior del ventilador.
4. Comprobar consumos y la regulación del térmico.
5. Verificar todo el funcionamiento de los aparatos eléctricos.
6. Verificar el estado de corrosión.
7. Verificar y ajustar la alineación de las poleas (si procede).

CONTROL DE PLAGAS – DESRATIZACIÓN**Bimestral – Revisión General**

1. Revisar condiciones higiénico-sanitarias y ambientales actuales.
2. Revisar estado de elementos estructurales y constructivos y aplicar medidas si necesario.
3. Vigilancia y monitorización de medidas de control director sobre la especie nociva.
Reposición del cebo si necesario.

CONTROL DE PLAGAS – TRATAMIENTO CONTRA CUCARACHAS**Semestral – Revisión General**

1. Revisar condiciones higiénico-sanitarias y ambientales actuales.
2. Revisar estado de elementos estructurales y constructivos y aplicar medidas si necesario.
3. Vigilancia y monitorización de medidas de control director sobre la especie nociva.
Aplicación y reposición del tratamiento si necesario.

EDIFICIO – CUBIERTAS

Anual – Revisión General

1. Revisión y limpieza de sumideros y desagües.
2. Revisión de elementos impermeabilizantes.
3. Fijación y apriete de elementos de cubierta.
4. Control de estructuras y elementos metálicos.
5. Revisión general del estado superficial de la cubierta.

EDIFICIO – ESTRUCTURA Y PARAMENTOS VERTICALES

Anual – Paramentos Verticales Exteriores

1. Inspección de anclajes de elementos terminados.
2. Inspección de anclajes de elementos verticales.
3. Comprobación y visualización de posibles grietas.
4. Control de sucesos de hundimientos.
5. Control de humedades.

Anual – Paramentos Verticales Interiores

1. Comprobación y visualización de posibles grietas.
2. Control de desprendimientos en las paredes.
3. Control de humedades.

Anual – Estructura

1. Comprobación y visualización de posibles grietas.
2. Control de desprendimientos.
3. Control de humedades.
4. Verificar estado superficial.
5. En las partes donde la estructura no sea visible, comprobar el comportamiento del suelo mediante el control de aparición de grietas, elevada flexión del suelo, estado superficial de la cimentación, control de elementos metálicos, revisión del sostenimiento del terreno...

EDIFICIO – PUERTAS

Anual – Revisión General

1. Comprobar el estado de los mecanismos de apertura y cierre.
2. Comprobar estado de la pintura.
3. Engrase de bisagras.
4. SI ES PUERTA AUTOMÁTICA: verificar correcta conexión eléctrica y estado de mando de control. Verificar estado correas y sustituir si necesario.

EDIFICIO – VENTANAS**Anual – Revisión General**

1. Comprobar el estado de los mecanismos de apertura y cierre.
2. Revisión de estanqueidad.

ELECTRICIDAD – CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN (CGBT)**Anual – Comprobaciones periódicas**

1. Inspeccionar visualmente el estado del aparellaje de mando y protección.
2. Observar sobrecalentamientos en algunos de los elementos del cuadro, sea interruptores o conductores.
3. Comprobar las lecturas de los voltímetros. Voltaje (V)
4. Comprobar las lecturas de los amperímetros. Intensidad (A)
5. Limpiar el interior del cuadro eléctrico con aire a presión.
6. Inspeccionar el correcto estado de la pintura.
7. Verificar todos los parámetros de regulación de los interruptores y mecanismos (In, sensibilidad, tiempo de retardo...)
8. Verificar la puesta a tierra y continuidad en todo el cuadro.
9. Verificar la actuación del interruptor diferencial correspondiente con un comprobador.
10. Verificar que el aislamiento de cada salida sea superior o igual a 0,5 MΩ. Aislamiento (MΩ).

Anual – Inspección y Repaso

1. Comprobar el estado de apriete de tornillos.
2. Comprobar el estado de apriete de los bornes.
3. Comprobar el accionamiento mecánico de los contactores (si procede).
4. Inspeccionar los cables interiores.
5. Accionar el pulsador de prueba de los mecanismos diferenciales.
6. Medir el valor de los consumos de cada circuito y comprobar que no sobrepasa la nominal del interruptor. Intensidad (A).

ELECTRICIDAD – CUADRO SECUNDARIO DE BAJA TENSIÓN

Anual – Comprobaciones periódicas

1. Inspeccionar visualmente el estado del aparellaje de mando y protección.
2. Limpiar el interior del cuadro eléctrico con aire a presión.
3. Inspeccionar el correcto estado de la pintura.
4. Verificar todos los parámetros de regulación de los interruptores y mecanismos (In, sensibilidad, tiempo de retardo...)
5. Verificar la puesta a tierra y continuidad en todo el cuadro.
6. Verificar la actuación de los interruptores diferenciales con un comprobador.
7. Verificar que el aislamiento de todos los circuitos desde el interruptor general.

Anual – Inspección y Repaso

1. Comprobar el estado de apriete de tornillos.X
2. Comprobar el estado de apriete de los bornes.
3. Comprobar el accionamiento mecánico de los contactores (si procede).
4. Inspeccionar los cables interiores.
5. Accionar el pulsador de prueba de los mecanismos diferenciales.

ELECTRICIDAD – ILUMINACIÓN

Anual – Revisión General

1. Revisar interruptores y otros elementos de tensión del alumbrado.
2. Comprobar nivel de seguridad, apoyos y puntos de anclajes de los elementos de iluminación y sus respectivos componentes auxiliares.
3. Limpieza de luminarias, emisores y difusores.
4. Establecer relación de lámparas que hayan quedado fuera de servicio, estén por debajo de rendimiento o límite de vida útil.
5. Medición de intensidad (A), factor de potencia, y aislamiento por circuitos independientes de alumbrado.
6. Analizar funcionamiento de condensadores si procede.

ELECTRICIDAD – ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

Anual – Revisión General

1. Comprobar el nivel de la iluminación en recintos, vías de evacuación y cuartos técnicos.
2. Comprobar el buen funcionamiento de la fuente de energía.
3. Verificar la entrada en funcionamiento automático en averías generales o cuando la tensión baje por debajo del 70% del valor nominal.
4. Verificación del funcionamiento durante al menos una (1) hora.

ELECTRICIDAD – RED DE TIERRAS

Anual – Revisión General

1. Comprobación de la tornillería general y mordazas.
2. Comprobación de las uniones en las cajas de los puentes de comprobación.
3. Verificar la correcta conexión de todos los equipos de la red de tierras.
4. Comprobación de las uniones aluminotérmicas.
5. Revisión de pozos de tierra: verificar resistencia eléctrica, añadir sales minerales si es necesario, verificar tornillería y mordazas, y comprobación visual de las picas.
6. Medición de la resistencia a tierra teniendo en cuenta las especificaciones de REBT.
Resistencia (Ω).

ELECTRICIDAD – SAI

Anual – Revisión General

1. Inspeccionar los cables de los conductores.
2. Inspeccionar transformadores y bobinas.
3. Controlar la temperatura del equipo y local. Temperatura ($^{\circ}\text{C}$)
4. Limpiar la electrónica de potencia.
5. Comprobar el reglaje de la tensión de la batería.
6. Comprobar la limitación de la corriente de la batería.
7. Comprobar el funcionamiento correcto de los ventiladores.
8. Comprobar el control de los condensadores de continua.
9. Verificar la desconexión y conexión automática del rectificador
10. Comprobar la carga y descarga de la batería.
11. Probar la autonomía de la batería.
12. Reglaje de la tensión de salida del convertidor.
13. Controlar la frecuencia de salida del convertidor.
14. Control de sincronización de red.
15. Control de la intensidad de salida del convertidor.
16. Control de los condensadores de filtraje de salida.
17. Comprobar el sincronismo del by-pass.
18. Realizar varias conmutaciones con red verificando el perfecto estado.
19. Comprobar el buen funcionamiento del By-Pass manual.
20. Control de todos los parámetros fundamentales del sistema y de las alarmas.
21. Comprobar la tensión de entrada al S.A.I. Tensión (V).
22. Comprobar la tensión de salida del rectificador. Tensión (V).
23. Comprobar la tensión de salida del sistema. Tensión (V).
24. Comprobar la intensidad de salida del sistema. Intensidad (A).
25. Comprobar el correcto funcionamiento del monitor y del telemonitor.

FONTANERÍA – TERMO ELÉCTRICO**Trimestral – Inspección y Limpieza**

1. Inspeccionar el correcto estado de conservación y mantenimiento del depósito.
2. Verificación de ausencia de fugas de agua en cualquier punto de la instalación de agua caliente.

Anual – Revisión General

1. Verificar los órganos de cierre de las válvulas de seguridad.
2. Comprobar el estado de los pilotos de señalización y fusibles. Sustitución de elementos defectuosos.
3. Verificar el estado de los soportes y las fijaciones.
4. Comprobar la ausencia de incrustaciones y/o corrosiones en el cuerpo del depósito.
5. Limpieza superficial.
6. Inspeccionar ánodos de sacrificio (si existen), limpiar y/o sustituir en caso necesario.
7. Desinfección térmica.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – BIEs

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Desenrollar la manguera en su totalidad, ponerla bajo la presión de la red del edificio.
2. Comprobar que la boca de incendios no está obstruida y no presenta daños, y sus componentes no están oxidados o con fugas.
3. Comprobar que las instrucciones de funcionamiento son claras y legibles.
4. Comprobar que los soportes para el montaje mural son adecuados para fin y están fijos y firmes.
5. Comprobar que el caudal de agua es constante y suficiente (se recomienda el uso de un caudalímetro y de un manómetro. En sistemas con manguera plana, este ensayo se puede realizar con otra manguera que tenga las mismas especificaciones, por ejemplo , de longitud menor).
6. Comprobar que el manómetro, si se ha instalado, funciona correctamente y dentro del rango de funcionamiento.
7. La manguera se debe inspeccionar en toda su longitud para detectar señales de agrietamiento, deformación, desgaste o daños; si la manguera muestra señales de deterioro, se sustituirá o se someterá a un ensayo de funcionamiento a la presión máxima de trabajo.
8. Comprobar que las bridas y uniones de la manguera son del tipo correcto y están firmemente apretadas.
9. Comprobar que la devanadera de la manguera gira libremente en ambos sentidos.
10. En las bocas de incendios pivotantes, se comprueba que el pivote gire libremente y que lo haga en los ángulos mínimos requeridos.
11. En las bocas de incendio manuales, se comprueba que la válvula de retención es del tipo correcto y que funciona libre y correctamente.
12. En las bocas de incendio automáticas, se comprueba el correcto funcionamiento de la válvula automática y de la válvula de aislamiento de servicio.
13. Se comprueba el estado de la tubería de suministro de agua, prestando especial atención a las señales de daños o desgaste de las tuberías flexibles.
14. Si la boca de incendio está alojada en un armario, se comprueba este en cuanto a señales de daño y que las puertas abran libremente.
15. Se comprueba que la lanza-boquilla es del tipo adecuado y se maneja con facilidad.
16. Se comprueba el funcionamiento de las guías de la manguera y que están fijadas de forma correcta y firme.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – CENTRAL DE DETECCIÓN

Trimestral – Comprobaciones Periódicas

1. PASO PREVIO: Revisión y/o implementación de medidas para evitar acciones o maniobras no deseadas durante las tareas de inspección.
2. Verificar si se han efectuado cambios o modificaciones en cualquiera de los componentes del sistema desde la última revisión efectuada y proceder a documentarlos.
3. Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotos, fusibles y otros elementos defectuosos.
4. Revisión de indicaciones luminosas de alarma, avería, desconexión e información en la central.
5. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornes, reposición de agua destilada, etc.).
6. Verificar equipos de centralización y de transmisión de alarma.
7. Revisión de sistemas de baterías.
8. Prueba de conmutación del sistema en fallo de red, funcionamiento del sistema con baterías, detección de avería y restitución a modo normal.

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobación del funcionamiento de maniobras programadas, en función de la zona de detección.
2. Verificación y actualización de la versión de «software» de la central, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
3. Comprobar todas las maniobras existentes: avisadores luminosos y acústicos, parada de aire, parada de máquinas, parada de ascensores, extinción automática, compuertas cortafuegos, equipos de extracción de humos y otras partes del sistema de protección contra incendios.
4. Se deben efectuar las operaciones que indica la norma UNE-EN 23007-14.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – COMPUERTAS CORTAFUEGOS

Trimestral – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobar que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aberturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que modifiquen las condiciones de utilización del sistema o impidan el descenso completo de las barreras activas de control de humos.
2. Inspección visual general.

Semestral – Comprobaciones periódicas

1. Comprobación del funcionamiento de los componentes del sistema mediante su activación manual.
2. Limpieza de los componentes y elementos del sistema.

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Engrasar los ejes de las diferentes piezas mecánicas.
2. Verificar la estanquidad del sellado del cuerpo móvil de la compuerta en relación al marco.
3. Verificar manualmente el funcionamiento del mecanismo de la compuerta.
4. Limpiar el polvo del conjunto del disparador.
5. Ajustar los tornillos y los pernos del mecanismo de leva.
6. Comprobar la señalización correcta de la zona de fuego regulada por la compuerta.
7. Verificar y limpiar el mando eléctrico.
8. Comprobación del funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticos y comprobando que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño.
9. Comprobación de la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar.
10. Engrase de los componentes y elementos del sistema.
11. Verificación de señales de alarma y avería e interacción con el sistema de detección de incendios.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – DETECTORES DE INCENDIO

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Verificación del espacio libre, bajo el detector puntual y en todas las direcciones como mínimo 500mm.
2. Verificación del estado de los detectores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior...).
3. Prueba individual de funcionamiento de todos los detectores automáticos, de acuerdo con las especificaciones de sus fabricantes.
4. Verificación de la capacidad de alcanzar y activar el elemento sensor del interior de la cámara del detector. Se aplicarán métodos de verificación que no dañen o perjudiquen el rendimiento del detector.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – ELECTROIMANES

Anual – Revisión General

1. Verificar el correcto estado del elemento.
2. Inspeccionar el estado de las conexiones.
3. Inspeccionar el estado de las fijaciones.
4. Realizar una prueba de falsa alarma.
5. Limpieza del equipo.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – EXTINTORES

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Verificar que cada extintor está en el lugar que tiene asignado, que no tiene obstruido el acceso, que es visible o está señalizado y con las instrucciones de manejo ubicadas en la parte delantera. Verificar que el extintor sea el adecuado para el riesgo a proteger.
2. Verificar la integridad del elemento de seguridad para determinar si el extintor ha sido utilizado o accionado.
3. Examinar el exterior del cuerpo del extintor y el conjunto de la válvula para detectar corrosiones o abolladuras, grietas o daños que puedan menoscabar la seguridad en el uso del extintor. Si no es correcto, consulte las instrucciones del fabricante para la medida apropiada.
4. Examinar la manguera y brocheta de descarga, comprobando que estén en condiciones de uso y asegurarse que no estén obstruidas, agrietadas o desgastadas y reemplazar las que estén dañadas.
5. Verificar que las instrucciones de operación sean claramente legibles y correctas.
6. Cuando esté instalado un indicador de presión, comprobarlo. Si no funciona correctamente o si la presión indicada queda fuera de los límites especificados, adoptar las medidas indicadas en las instrucciones dadas por el fabricante.
7. Cuando los extintores estén contruidos de forma que el mecanismo de descarga se

pueda desmontar, desmontarlo y comprobar que el percutor y el mecanismo de control de descarga (si está instalado) se pueda accionar libremente. Limpiar, corregir o reemplazar si es necesario. Proteger las piezas móviles y las roscas de la corrosión con un lubricante siguiendo las recomendaciones del fabricante.

8. Renovar todas las juntas, siguiendo las instrucciones del fabricante. Si la manguera está equipada con diafragma, éste también debe sustituirse.
9. En extintores móviles, se debe comprobar, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – INDICADORES DE ACCIÓN

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobación visual de la existencia, correcta ubicación y buen estado en cuanto a limpieza e iluminación (en la oscuridad) de señales, rótulos luminosos, balizamiento y planos de evacuación.
2. Verificación del estado de los elementos de sujeción (anclajes, varillas, angulares, tornillería, adhesivos, etc.).

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – PULSADORES DE ALARMA

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.
2. Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores.
3. Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior...).
4. Prueba de funcionamiento de todos los pulsadores.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS – SIRENAS DE ALARMA

Anual – Comprobaciones Periódicas

1. Comprobar el funcionamiento de los avisadores luminosos y acústicos.
2. Verificar que el audio se oye con nitidez y sin dificultad en zona de extinción.

VIDEOVIGILANCIA – CÁMARA CCTV

Anual – Revisión General

1. Comprobar que no hay elementos obstruyendo el rango de visión de la cámara.
2. Apriete de elementos de fijación.
3. Limpieza general del elemento y la lente con productos adecuados.