

BASES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO
DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES EN CENTROS
DEPENDIENTES DEL DEPARTAMENTO DE INTERIOR

JUNIO 2007

INDICE

1. OBJETO
 2. CONDICIONES ESPECIALES
 3. PRESTACIONES
 - 3.1 ALCANCE
 - 3.2 METODOLOGIA
 - 3.2.1 Informes y documentación técnica sobre instalaciones**
 - 3.2.2 Mantenimiento preventivo**
 - 3.2.3 Mantenimiento correctivo**
 - 3.2.4 Mantenimiento técnico legal**
 4. MEDIOS PERSONALES
 5. MEDIOS MATERIALES
 - 5.1 MATERIALES Y EQUIPOS DE MANTENIMIENTO
 - 5.2 MATERIALES DE EQUIPOS E INSTALACIONES
 - 5.3 ALMACEN DE REPUESTOS
 6. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
 - 6.1 NORMATIVA
 - 6.2 AUTORIZACION ACCESO A LOS CENTROS Y NORMATIVA INTERNA DE PERSONAL
 7. INFORME MENSUAL DEL SERVICIO
- ANEXO I**
- ANEXO II**



1. OBJETO

Las presentes bases recogen las prescripciones técnicas que regirán la contratación del servicio de mantenimiento de las instalaciones de los Centros dependientes de la Viceconsejería de Seguridad del Departamento de Interior, entendiéndose por tales los siguientes conceptos o capítulos:

- A. – Mantenimiento preventivo
- B. – Mantenimiento correctivo
- C. – Mantenimiento técnico-legal

En tanto no se indique lo contrario, ha de considerarse que las presentes bases y lo en ellas contenido se refieren a cada Centro, con independencia del número de ellos que se engloban en este expediente.

Se entiende en todo caso que los requisitos exigidos en estos pliegos tienen la consideración de mínimos o básicos para ajustarse a los objetivos de calidad pretendidos por la Administración, pudiendo el ofertante ampliar los mismos en su propuesta.

2. CONDICIONES ESPECIALES

Por las características específicas de un Centro Policial, se ha definido la organización mixta (personal de la Administración y contratación externa) como la más idónea para desarrollar el mantenimiento completo de los Centros, por lo que, ha de entenderse que la prestación del servicio habrá de realizarse de forma complementaria, compatible y eficaz.

Para mejor cumplimiento de lo expuesto, el contratista se obligará a la selección del personal afecto directa o indirectamente a este contrato, al objeto no sólo de que reúna la cualificación técnica y profesional adecuada, sino a que posea espíritu de trabajo en equipo y adaptabilidad a las condiciones de trabajo.

En ningún caso se admitirán estas especiales condiciones como causa para la prestación de un servicio ineficaz o argumento para un deficiente funcionamiento de las instalaciones de un Centro.

Los ofertantes, en el plazo que media entre la publicación de este concurso y la presentación de la oferta, deberán, realizar una visita a uno de los centros objeto de este contrato, acompañados por personal de la Administración. La Administración redactará certificado de asistencia a la visita, el cual deberá adjuntarse en la oferta

El objeto de esta visita es tener un mejor conocimiento de las prestaciones a realizar.

3. PRESTACIONES

Definiremos en este apartado las prestaciones que incluye la presente Contratación, entendiéndose que el ofertante podrá solicitar las aclaraciones que estime oportunas. No se admitirán, posteriormente a la adjudicación, reclamaciones en cuanto al alcance, contenido y metodología que se describen a continuación.

3.1. ALCANCE

Se define aquí el alcance de los servicios de mantenimiento a ejecutar por el contratista y que serán aquellos que afecten a las instalaciones cuyos componentes principales y operaciones se reflejan en los Anexos I y II

El mantenimiento del edificio y resto de instalaciones lo realizará la Administración ya sea con sus medios propios o mediante empresas colaboradoras.

3.2. METODOLOGÍA

Las ofertas técnicas deberán expresar claramente la metodología de trabajo que proponen con su sistema de gestión de mantenimiento, para la prestación de este servicio y que deberá constar como mínimo de los siguientes apartados considerados como básicos y necesarios para la consecución de los objetivos de calidad que pretende la Administración.

3.2.1.- Informes y documentación técnica sobre instalaciones

El adjudicatario comprobará y realizará, en su caso, en un plazo máximo de un (1) mes desde la firma del contrato, el inventario exhaustivo de todas las instalaciones y equipos objeto del servicio, debiendo presentar en un “Libro de Manual de Instalaciones” la documentación técnica organizada y codificada de cada una de dichas instalaciones, donde constará: esquema de principio, esquema real, planos de distribución, fichas características de cada equipo, instrucciones de explotación y mantenimiento, etc... apoyándose en la documentación existente disponible por la Administración, completándola y actualizándola.

Esta documentación será informatizada, mediante procedimiento a acordar con la Administración; en principio, los planos en formato AutoCAD 2006 y los inventarios de equipo en Access XP.

Asimismo, y en idéntico plazo, elaborará un informe detallado del estado de todas las instalaciones, tanto desde el punto de vista técnico como legal, señalando las deficiencias observadas. La reparación de estas deficiencias se realizará a criterio exclusivo de la Administración.

Lo no reflejado en este informe y correspondiente a las instalaciones objeto de este concurso, será aceptado tácitamente por el adjudicatario como correcto, pudiendo ser exigida por la Administración la posterior corrección de defectos y anomalías detectadas y no señaladas en el informe y siempre que no tengan la consideración de vicios ocultos.

3.2.2. Mantenimiento preventivo

En las ofertas técnicas se indicarán las actuaciones de mantenimiento preventivo que el adjudicatario llevará a cabo sobre las instalaciones objeto del servicio y sus equipos componentes, de forma programada y en las que se incluirán todas las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, chequeos, ajustes, reglajes, engrases, etc., y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de las instalaciones desde el punto de vista funcional, de seguridad, de rendimiento energético e incluso de protección del medio ambiente.

Cuando las revisiones preventivas dejen al descubierto partes sujetas a envejecimiento, desgaste o que no tengan sus especificaciones operativas garantizadas, deberá comunicarse a la Administración, para, previa entrega del correspondiente informe técnico-económico y su aprobación, proceder a su reparación o sustitución.

La Administración podrá modificar la planificación del mantenimiento preventivo del adjudicatario en función de las necesidades de los diferentes Centros.

Sin perjuicio de las operaciones anteriores, además se realizarán todas aquellas que fueran precisas para que los Centros queden en perfecto estado de funcionamiento.

El adjudicatario se compromete a la elaboración, en el plazo máximo de un mes y medio (1,5 meses) desde la adjudicación, del “Manual de Mantenimiento Preventivo”, que definirá el sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas a realizar como de documentación necesaria para llevarlo a cabo.

En su oferta indicará el contenido mínimo de dichos Manuales, bien entendiendo que el definitivo deberá ser aprobado por la Administración. Se entiende en todo caso que esta aprobación supondrá la mejora del sistema operativo, tareas y operaciones reflejadas en el Anexo II que la Administración tiene establecidas y que se consideran mínimas.

Las instalaciones de los Centros están gestionadas allí donde existan, por un sistema de gestión centralizada que servirá de ayuda para realizar las revisiones preventivas, verificándose a la vez su propio funcionamiento.

El adjudicatario entregará con una frecuencia mensual la planificación de las visitas y las gamas a realizar en cada instalación en cada centro.

3.2.3.- Mantenimiento correctivo

Consistirá en la reparación o sustitución si aquella no fuera posible, de las partes o elementos averiados de las instalaciones objeto del servicio. Este criterio será válido también en el caso de que en el transcurso de una revisión periódica y a criterio del adjudicatario y de la Administración, fuese necesario sustituir alguna parte o elemento. Asimismo, también quedan incluidas aquellas modificaciones o actuaciones que mejoren el estado o rendimiento de las instalaciones, optimizando su funcionamiento y mejorando su fiabilidad.

El mantenimiento correctivo será realizado sobre la totalidad de las instalaciones descritas en el apartado 3.1, realizándose sobre las mismas todo tipo de actuaciones tendentes a su reparación y puesta en servicio en los plazos más exiguos posibles, debiendo personarse el adjudicatario en el lugar de la avería en un plazo máximo de dos horas a partir de la comunicación por parte de la Administración en caso de avería urgente y de 24 horas de lunes a viernes o dentro del primer día laborable, en sábados, domingos, y festivos para el resto de casos.

La Administración en sus avisos de asistencia a la empresa adjudicataria indicará el nivel de urgencia de dicha asistencia. El nivel de urgencia vendrá determinado por las consecuencias que la avería pudiera provocar influyendo en la seguridad, habitabilidad y operatividad del Centro afectado. A modo de ejemplo indicamos algunas de las situaciones que consideramos urgentes:

- Fallo en el suministro general de corriente
- Fallo en las alimentaciones de los sistemas de seguridad y comunicaciones
- Fallos en los sistemas de aperturas/cierres de puertas indispensables para la seguridad y el correcto funcionamiento del Centro
- Indicaciones de fallo, alarma de SAI
- Indicaciones de fallo, alarma del grupo electrógeno
- Fallo en suministro eléctrico parcial en zonas operativas
- Fallos en los sistemas de climatización que afecten a equipos necesarios para el funcionamiento del Centro
- Fallos en el sistema de climatización en condiciones extremas de temperatura
- Fallos en la alimentación a elevadores

Si las reparaciones implicaran parada de equipos o instalaciones, o riesgo de parada sobre otras instalaciones subsidiarias en marcha, se requerirá la autorización previa de la Administración y serán realizadas en los horarios más idóneos a su juicio.

La reparación de las averías de equipos e instalaciones deberá ser resuelta por el adjudicatario en un plazo no superior a 24 horas. Si por la índole de la avería la reparación requiriese mayor plazo, el adjudicatario deberá notificarlo razonadamente a la Administración, reservándose ésta la facultad de comprobación, y si se trata de un equipo o componente, el adjudicatario sustituirá temporalmente el averiado por otro de similares o superiores prestaciones siempre que la decisión sea de reparación.

El adjudicatario elaborará un parte para cada una de las intervenciones (soporte informático), incluyendo horas de trabajo, materiales utilizados y descripción pormenorizada de lo realizado. Igualmente dispondrá de un registro informatizado de los avisos recibidos, a disposición de la Administración. Este parte será válido, únicamente si está visado por el responsable designado por la Administración. La entrega al responsable de la Administración del citado parte, no excederá nunca de 48 horas, contadas desde el aviso al adjudicatario de la avería.

Los concursantes definirán en su oferta el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

3.2.4.- Mantenimiento técnico-legal

El mantenimiento técnico-legal será realizado sobre aquellas instalaciones que, de acuerdo a las especificaciones de los reglamentos, tanto de carácter general, comunitario, estatal o autonómico, de obligado cumplimiento, lo requieran.

A estos efectos el adjudicatario elaborará, en un plazo de un (1) mes, un Manual de mantenimiento técnico-legal que recoja las instalaciones afectadas y el sistema operativo a desarrollar, de acuerdo a su oferta, desde el punto de vista de tareas y de documentación para llevarlas a cabo. Propondrá en su oferta el programa de actuación de mantenimiento legal que estime adecuado teniendo en cuenta estas bases técnicas y, en especial, el apartado 3.1.

Será responsabilidad del adjudicatario la notificación a la administración de cualquier cambio de la legislación durante la vigencia del contrato que obligara a la modificación total o parcial de las instalaciones.

4. MEDIOS PERSONALES

Para la realización de los trabajos que son objeto de este concurso, el adjudicatario destinará al contrato el personal siguiente:

- 1.- El personal para atender el servicio de Mantenimiento objeto de este expediente y cuya relación numérica será inicialmente la propuesta por el adjudicatario en su oferta, que será siempre el suficiente a juicio de la Administración para la más eficaz prestación del servicio. Además existirá la figura de un encargado directo del contrato, oficial con gran experiencia en mantenimiento de instalaciones, cuyos cometidos fundamentales serán: coordinar y controlar el personal bajo su mando en la correcta realización de los trabajos de mantenimiento, preparar las acciones de control y revisión de funcionamiento de las instalaciones, ejecutar aquellos trabajos y actividades propias del mantenimiento que requieran un conocimiento en profundidad de las instalaciones, y realizar el control de calidad de los trabajos ejecutados. La dedicación de este encargado será completa.
- 2.- Equipos de respuesta rápida compuestos por especialistas específicos y que deberán acudir a cualquier Centro de la CAPV objeto del servicio en caso de emergencia por parada o avería de alguna parte de las instalaciones contratadas o por la realización de alguna operación de mantenimiento que implique especial riesgo. El ofertante indicará la composición de dichos equipos señalando número, categoría y cualificación profesional, y el tiempo de respuesta del mismo.

Deberá disponer de un sistema de recepción de avisos durante las 24 horas del día, 365 días al año con cobertura permanente en toda la CAPV y de medios de comunicación adecuados para la localización de los equipos de respuesta rápida: teléfono 24 horas, emisora-receptora, busca-personas, etc.

- 3.- Responsable técnico directo del Contrato, titulado de grado medio o superior, que lleve la coordinación, dirección técnica del presente contrato y preste el asesoramiento técnico y legal sobre la totalidad de las instalaciones a mantener. El ofertante indicará el grado de dedicación que prevé para este responsable, así como una previsión de organización y frecuencia de visitas a cada Centro. En casos de emergencia su presencia podrá ser requerida a cualquier hora del día y de la noche, todos los días del año. En casos de emergencia su presencia podrá ser requerida a cualquier hora del día y de la noche, todos los días del año.
- 4.- Personal administrativo que dedicará al Contrato, para los trabajos relacionados en el apartado 3.2, así como para la mayor, más ágil y permanente información.
- 5.- Asistencia técnica. Como complemento a estos medios, el ofertante indicará el organigrama de su empresa, resaltando la posibilidad y disponibilidad de sus cuadros técnicos para prestar asistencia técnica complementaria, cuantificándolos por cada especialidad.

En su oferta, definirá claramente el organigrama y la composición de cada uno de estos grupos indicando expresamente:

- Número, dedicación, categoría y titulación, considerando que en vacaciones y ausencias se sustituirán los titulares.
- La composición, ubicación y tiempo de respuesta del equipo de respuesta rápida respecto a cada Centro.
- La titulación, curriculum y dedicación del responsable o responsables técnicos.

5. MEDIOS MATERIALES

5.1.- MATERIALES Y EQUIPOS DE MANTENIMIENTO

Dentro de los materiales empleados en el mantenimiento de las instalaciones distinguiremos los fungibles y consumibles, que los definiremos como sigue.

Los materiales fungibles

Se consideran materiales fungibles aquellos que forman parte de un equipo o instalación, tienen una duración de vida corta y un reducido precio unitario. Los materiales fungibles enumerados de una forma no exhaustiva son los siguientes:

- Prensaestopas
- Juntas de pequeño diámetro
- Tornillos de pequeño tamaño
- Clavos
- Fusibles de pequeño calibre
- Lámparas de señalización

Los materiales consumibles



Se consideran materiales consumibles aquellos que aún no formando parte de la instalación son necesarios para su funcionamiento o mantenimiento. Los materiales consumibles enumerados de forma no exhaustiva son los siguientes:

- Aceites y grasas para lubricación
- Productos de limpieza
- Electrodo
- Discos de esmeril
- Papeles de lija
- Teflón
- Pinturas
- Gases para oxicorte (oxígeno, acetileno)
- Agua destilada
- Gases refrigerantes
- Material para filtros

Tanto los materiales fungibles como los consumibles serán por cuenta del adjudicatario y deberá disponer de un stock mínimo para la correcta y eficaz prestación del servicio.

Asimismo, el adjudicatario aportará la herramienta, equipos de medida y demás equipos auxiliares, incluidos vehículos, necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones.

La relación de vehículos, materiales, herramientas y equipos, por especialidades técnicas, que el adjudicatario pone a disposición del contrato, deberá indicarse en la oferta.

El adjudicatario deberá disponer de una aplicación informática GMAO de gestión integral del mantenimiento de edificios, donde se podrán gestionar los siguientes conceptos, tanto para el mantenimiento preventivo como para el correctivo y técnico-legal

- Avisos recibidos
- Generación de ordenes de trabajo
- Registro de partes de trabajo
- Cierre de ordenes de trabajo
- Consultas y elaboración de informes del mantenimiento desarrollado

La Administración tendrá acceso a la aplicación a través de Internet para realizar cualquier consulta del mantenimiento desarrollado

La aplicación informática GMAO deberá estar diseñada, instalada y operativa en el momento de la oferta desarrollando el mantenimiento en algún contrato con empresas de similares características, lo cual se podrá comprobar por parte de la Administración en el periodo de estudio de las ofertas

Igualmente, estará obligado el contratista a disponer de los medios, métodos y elementos de protección, tanto para las instalaciones como para el personal, debiendo cumplir escrupulosamente todo lo legislado en materia de Prevención de Riesgos Laborales, presentando con la debida antelación a la Administración la documentación siguiente:

- Documento que justifique la información a los trabajadores
- Documento que justifique la formación a los trabajadores
- Documento de recibí de entrega de equipos de protección individual a los trabajadores
- Informe médico de aptitud del trabajador
- Autorizaciones de manejo de maquinaria y/o vehículos
- Justificación del personal (TC s)
- Justificante de petición de documentación de Seguridad a las Subcontratas

5.2.- MATERIALES DE EQUIPOS E INSTALACIONES

División Técnica y Mantenimiento

Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior



Los materiales propios de equipos o instalaciones, excepto los fungibles y consumibles, serán todos aquellos que ocupan un lugar permanente en el equipo o instalación y resulte necesario sustituirlo por rotura, desgaste o incorrecto funcionamiento. No son objeto de este contrato los materiales de un importe superior a mil (1000) euros

El ofertante indicará en su oferta un descuento medio a aplicar sobre el precio PVP de las tarifas de los distintos materiales de precio unitario igual o inferior a mil (1.000,-) euros, incluidos tasas, arbitrios, IVA, etc... puestos en el Centro objeto del servicio, y vendrá obligado a suministrarlos de acuerdo a dicha oferta.

Todo gasto producido por este concepto, deberá ser aprobado por la Administración.

5.3.- ALMACÉN DE REPUESTOS

El licitador deberá indicar en su oferta, la gestión de almacenes de repuestos en la CAPV a realizar para este contrato. Igualmente indicarán los almacenistas con los que trabaja habitualmente según el tipo de materiales de que se trate.

Los almacenes y depósitos de herramienta estarán ubicados en dependencias del adjudicatario, no teniendo la Administración obligación de facilitar superficies a tal efecto.

6. RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

6.1.- NORMATIVA

Todas las operaciones de mantenimiento objeto de este contrato estarán sujetas a las normas y recomendaciones vigentes para cada tipo de instalación de que se trate, cuya descripción no exhaustiva indicamos a continuación.

- Reglamento electrotécnico de baja tensión
- Reglamento de instalaciones petrolíferas
- Reglamento de instalaciones térmicas en la edificación
- Reglamento de seguridad en plantas e instalaciones frigoríficas
- Reglamento de aparatos a presión
- Normas tecnológicas de la edificación
- Normas y ordenanzas municipales que afecten a las instalaciones objeto de este contrato
- RD 865/2003 Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

El adjudicatario queda igualmente obligado al más estricto cumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y de la normativa vigente de seguridad y salud. A tal efecto, nombrará un responsable directo en esta materia, que podrá ser el propio del contrato.

El adjudicatario estará obligado a llevar al día los libros de mantenimiento oficiales que actualmente se exigen para determinado tipo de instalaciones, así como los que se pudieran exigir durante la duración del contrato.

6.2.- AUTORIZACIÓN ACCESO A LOS CENTROS Y NORMATIVA INTERNA DE PERSONAL

Todo el personal del adjudicatario deberá cumplir los requisitos de acceso a los Centros que determina el Departamento de Interior, así como toda la normativa interna establecida en ellos.

En sus visitas a los centros, el personal del adjudicatario se dirigirá en primera instancia , a los interlocutores establecidos por la Administración para cada centro

División Técnica y Mantenimiento
Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior

El personal referido deberá estar debidamente uniformado de modo que se identifique claramente la empresa a la que representa.

La administración podrá solicitar al adjudicatario el cambio de personal que preste servicios en el mismo si considera que no se adapta de forma adecuada al espíritu indicado en el apartado 2, párrafo 2º, o bien no cumpla las normas vigentes en el Centro, o bien por una manifiesta y reiterada dejación en la prestación del servicio encomendado.

7. INFORME MENSUAL DEL SERVICIO

Independientemente de los informes que diariamente el adjudicatario debe aportar a la Administración a través de los distintos soportes y documentos, el responsable técnico del contrato deberá elaborar con carácter mensual, dentro de los 10 primeros días del mes, un informe donde se recogerán los trabajos y tareas ejecutados de acuerdo con la organización del servicio.

Este informe tendrá una estructura fija y permanente y recogerá como mínimo:

- Datos relativos a la actividad. Servicios realizados por tipos de mantenimiento: averías, inspecciones preventivas o legales, correctivos, etc. y desglose por instalaciones y por centros, así como índice de ocupación por tareas.
- Datos técnicos: rendimientos, instalaciones, niveles de seguridad, etc.
- Datos económicos y energéticos: materiales, consumos de energía, costes relativos por tipo de mantenimiento, instalaciones y por centros.

Este informe será básicamente una base de datos que resuma y refleje de forma clara y comprensible el estado y actuaciones realizadas sobre las distintas instalaciones. Cada concursante expondrá el esquema de informe que considera más adecuado, si bien, su contenido deberá ser aprobado por la Administración. Tres copias de este informe se remitirán a la Administración.

ANEXO I

LISTADO DE CENTROS

**Durango
Galdakao
Gernika
Sestao
Bergara
Hernani
Ondarreta
Zarautz**

Centro: Durango

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 40 kW

Acometida: Baja tensión 380 V – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de acometida
Cuadro de contadores
Cuadro general
Cuadro de sobretensiones
Cuadro de distribución general edificio viejo y nuevo
Cuadro de distribución fuerza planta 3ª
Cuadro de alumbrado general edificio nuevo
Cuadro de fuerza general edificio nuevo
Cuadro de distribución general edificio viejo
Cuadro de sala de alarmas
Cuadro de fuerza sala grupo electrógeno
Cuadro de taller mecánico
Cuadro de sala de calderas
Cuadro de fuerza planta baja edificio nuevo
Cuadro de fuerza planta primera edificio nuevo
Cuadro de fuerza planta segunda edificio nuevo
Cuadro de fuerza planta tercera edificio nuevo
Cuadro de alumbrado planta baja edificio nuevo
Cuadro de alumbrado planta primera edificio nuevo
Cuadro de alumbrado planta segunda edificio nuevo
Cuadro de alumbrado planta tercera edificio nuevo
Cuadro de alumbrado de celdas
Cuadro de fuerza cocina
Cuadro de microondas
Cuadro de alumbrado escaleras edificio nuevo
Cuadro de fuerza edificio viejo
Cuadro de alumbrado edificio viejo
Cuadro de alumbrado exterior
Cuadro de alumbrado planta baja edificio viejo
Cuadro de alumbrado planta primera edificio viejo
Cuadro de alumbrado planta bajo cubierta edificio viejo
Cuadro de fuerza y alumbrado semisótano edificio viejo
Cuadro de fuerza planta baja edificio viejo
Cuadro de fuerza planta primera edificio viejo
Cuadro de fuerza planta bajo cubierta edificio viejo
Cuadro de lavadero
Cuadro de climatización
Cuadro de válvulas de calefacción
Cuadro de garaje edificio nuevo
Cuadro de alumbrado de garaje

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar mod. 3304-SR4

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Jema mod E-1120

Cuadro de by-pass UPS
Cuadro de distribución UPS

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización

Calefacción y ACS

1 caldera calefacción marca Viessman mod PD-010
1 caldera ACS marca Viessman mod FAC-1924
1 depósito gasoil calefacción
1 cuadro calefacción y ACS edificio viejo
1 Radiador de agua
1 Termoeléctrico FAGOR M-50
1 fan-coil de celdas
1 aerotermo taller mecánico Roca UL 210
Depósito ACS, (2) vasos de expansión, intercambiador de calor, grupo de presión, radiadores
Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación

Aire acondicionado

6 unidades exteriores Daikin mod.

RSXP8K7W1 (2)
MA90CK7V1 (1)
RSXY8HJ7W1 (1)
RSXP10K7W1 (1)
R35DB7V1 (1)



31 unidades interiores Daikin mod.

FXYAP25K1 (1)
FXYS125GV1 (2)
FL45GV1NB (3)
FXYLP20KV1 (7)
FXYLP25KV1 (2)
FXYLP32 KV1 (1)
FXYLP35 KV1 (1)
FXYLP40 KV1 (1)
FXYLP50 KV1 (1)
FXYFP20KB7V19 (8)
FXYFP32KB7V19 (1)
FXYFP40KB7V19 (1)
FT35CV1 (2)

Extracción/ventilación

1 extractor cocina S&P Mod. TLB 4 - 200
1 extractor sala de alarmas S&P Mod. TLB 4 - 225
1 extractor celdas
1 extractor S&P Mod. TD 800/200
1 extractor S&P Mod. TD 1300/250
2 ventiladores en la escalera
2 ventiladores en vestuario hombres

Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas

Puertas con accionamiento eléctrico

Cuadro de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique

Bombas de achique

1 equipo de bombas sumergibles
1 cuadro de bombas



Centro: Galdakao

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 36 kW

Acometida: Baja tensión 380 v – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

- Cuadro de acometida
- Cuadro de contadores
- Cuadro de sobretensiones
- Cuadro de general
- Cuadro de distribución general
- Cuadro de distribución de fuerza
- Cuadro de distribución de alumbrado
- Cuadro de taller mecánico
- Cuadro de sala de alarmas
- Cuadro de fuerza sótano
- Cuadro de fuerza planta primera
- Cuadro de alumbrado sótano
- Cuadro de alumbrado planta primera
- Cuadro de alumbrado escalera
- Cuadro de alumbrado exterior
- Cuadro de alumbrado celdas
- Cuadro de alumbrado exterior focos socelec
- Cuadro de lavadero
- Cuadro de fuerza cocina
- Cuadro de fuerza ordenadores 1ª planta
- Cuadro de fuerza ordenadores edificio antiguo
- Cuadro de fuerza planta 1ª edificio nuevo
- Cuadro de alumbrado planta segunda
- Cuadro de enchufes
- Cuadro de grupo electrógeno

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar mod. 3304-SR4

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.

División Técnica y Mantenimiento
Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior

Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Saft Xide Electronic mod. S1210

Cuadro de by-pass UPS
Cuadro de distribución UPS
Cuadro de UPS planta baja

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas por varias dependencias del edificio.

Climatización

Calefacción y ACS

1 Caldera calefacción marca WIESMAN mod. PD 075
1 Caldera ACS marca WIESMAN mod. BEA-29
1 Depósito gas-oil
1 Cuadro de calefacción y ACS
2 Climatizadoras Wolf Klimat KG – 25
1 Climatizadora Wolf Klimat RG – 25
2 Bombas de calor Daikin
1 Bomba de calor Daikin MA 568V1
Depósito ACS, (2) vasos de expansión, intercambiador de calor, grupo de presión, radiadores
Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación

Aire acondicionado

1 Unidad exterior marca Daikin mod. MA90CJ7V1

11 Unidades interiores marca Daikin mod.
FTY22AV1 (4)
FT353DB7V1 (2)
FTY35AV1 (4)
FT 353DB7V1 (1)

Extracción/Ventilación

1 Extractor Marca S&P Mod. T0/800/200
1 Extractor Marca S&P Mod. HXM - 400

Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas



Puertas con accionamiento eléctrico

Cuadro de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Gestión centralizada

Las instalaciones eléctrica y de calefacción/climatización están gestionados por un sistema Johnson Controls.

Centro: Gernika

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 35 kW
Acometida: Baja tensión 380 V – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

2 Baterías de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de acometida baja tensión
Cuadro de contadores
Cuadro de sobretensiones
Cuadro de distribución general
Cuadro de taller mecánico
Cuadro de alumbrado exterior
Cuadro de fuerza
Cuadro de alumbrado
Cuadro de fuerza y alumbrado planta sótano
Cuadro de fuerza y alumbrado planta baja
Cuadro de fuerza y alumbrado planta primera
Cuadro de fuerza y alumbrado planta bajo cubierta
Cuadro de alumbrado celdas
Cuadro de UPS planta baja
Cuadro de UPS planta primera
Cuadro de UPS planta segunda
Cuadro de UPS planta bajo cubierta
Cuadro de lavadero
Cuadro de transformador 24 v.
Cuadro de bombas combustible
Cuadro de sala calderas
Cuadro de cocina
Cuadro de sala grupo electrógeno

Equipos auxiliares:



1 Grupo electrógeno marca Caterpillar 3304-SR4

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Jema 15 kVA

Cuadro de distribución UPS

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización

Calefacción, Aire acondicionado y ACS

1 caldera calefacción Teccal K-80
1 caldera ACS Teccal K-34
2 climatizadoras zona detenidos
1 climatizadora P. cubierta
1 cuadro control calefacción y ACS
1 depósito gasoil calefacción
1 depósito enterrado gasoil calefacción
1 climatizadora marca Airlan mod FM-057
1 climatizadora marca Airlan mod ME-020
1 enfriadora marca Trane mod CGA-350
Depósito ACS, (5) vasos de expansión, intercambiador de calor, grupo de presión, radiadores

24 fan-coil marca Aermec mod
FCX-AS-32 (10)
FCX-AS-42 (14)
4 fan-coil marca Airlan mod FCX-PO-42

1 cuadro de aire acondicionado
Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación

Extracción/ventilación

1 cuadro extracciones
1 extractore aseo
1 extractor planta sótano y vestuarios



Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas

Puertas con accionamiento eléctrico

Control de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique

Bombas de achique

2 grupos dobles de bombas sumergibles marca Itur
6 cuadros de bombas

Gestión centralizada

Las instalaciones eléctrica y de climatización están gestionados por un sistema Johnson Controls.

Centro: Sestao

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 64 kW
Acometida: Baja tensión 380 v – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de acometida
Cuadro de contadores
Cuadro de sobretensiones
Cuadro de distribución fuerza y alumbrado
Cuadro general de fuerza
Cuadro general de alumbrado
Cuadro de taller mecánico
Cuadro de fuerza, alumbrado, UPS, planta sótano
Cuadro de fuerza planta semisótano
Cuadro de fuerza planta baja
Cuadro de fuerza planta primera
Cuadro de fuerza planta segunda
Cuadro de fuerza alumbrado sala de alarmas
Cuadro de alumbrado semisótano
Cuadro de alumbrado planta baja
Cuadro de alumbrado planta primera
Cuadro de alumbrado planta segunda
Cuadro de alumbrado urbanización
Cuadro de tierras tanque de gas-oil



Cuadro de fuerza, alumbrado, escalera vestuario
Cuadro de alumbrado parking
Cuadro de alumbrado celdas
Cuadro de alumbrado pasillo exterior
Cuadro de fuerza cocina
Cuadro de fuerza teléfonos
Cuadro auxiliar sala calderas
Cuadro auxiliar sala grupo electrógeno

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar mod. 3304-SR4

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado G.E.
Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Jema mod. F2540

Cuadro de by-pass UPS
Cuadro de distribución UPS

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización

Producción ACS

1 cuadro de ACS
8 Termoeléctricos
Tuberías, válvulas

Aire acondicionado

10 Bombas de calor marca Daikin mod.

RSXY10GY1 (1)
RSXY8GY1 (7)
RSXY5GY1 (1)
RY60F7V1 (1)

50 Unidades interiores Daikin mod.

FXYC25GV1 (16)
FXYC40GV1 (11)



FXYC32GV1 (9)
FXYC63GV1 (7)
FXYS125GV1 (1)
FHY60FJ7V1 (6)

Extracción/ventilación

2 cuadro extracciones vestuario hombres
1 cuadro extracciones vestuario mujeres
1 cuadro extracciones atestados-reseña
1 extractor sala grupo electrógeno
1 extractor planta sótano
2 ventiladores aire primario celdas
2 ventiladores aire primario celdas
1 extractor sala reseñas
2 extractores vestuarios hombre
1 extractores vestuarios mujeres
3 extractores planta baja
2 extractores planta primera
2 extractores planta segunda
1 extractor planta tercera

Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas

Puertas con accionamiento eléctrico

Cuadro de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique

Bombas de achique

1 grupo doble de bombas sumergibles marca Itur
1 cuadro eléctrico

Centro: Bergara

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 75 kW

Acometida: Alta tensión 13,2 KV – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

- Cuadro de general de baja tensión
- Cuadro de aire acondicionado
- Cuadro de taller mecánico
- Cuadro de sobretensiones
- Cuadro de ascensor
- Cuadro de bombas de sótano
- Cuadro de extracción de garajes
- Cuadro de bombas gas-oil
- Cuadro de alumbrado plantas
- Cuadro de fuerza plantas

División Técnica y Mantenimiento
Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior



Cuadro de UPS
Cuadro de by-pass UPS
Cuadro de estancias
Cuadro de planta sótano
Cuadro de planta semisótano
Cuadro de planta baja
Cuadro de planta primera
Cuadro de planta segunda

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar 3306B DI

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Powerware mod Plus 550/0

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización

Calefacción, Aire acondicionado y ACS

1 caldera calefacción Chaffoteaux et Maury-Moduloflame 120
1 caldera ACS Ferroli – Rendimax M36EL
1 cuadro eléctrico
1 enfriadora Trane Ertab 109
2 climatizadoras Airlan mod FM-82
1 climatizadora Airlan mod FM-20
3 aerotermos Junkers mod J412
1 unidad exterior marca Trane mod TWK518RBAEAA
1 unidad exterior marca Trane mod TTKS24RBOEAA
1 unidad exterior marca Daikin mod RSXY 10
1 unidad interior marca Trane mod CAS518BB00E
1 unidad interior marca Trane mod CASS24BB0J
3 unidades interiores marca Daikin mod BYBC32
1 unidad interior marca Daikin mod BYBC50
24 unidades interiores Airlan mod.
FCX-PO-22 (4)
FCX-PO-32 (4)
FCX-PO-42-50 (9)
FCX-PO-62-82-102 (4)

**FCX-PO (3)**

Depósito ACS, (3) vasos de expansión, intercambiador de calor, (2) grupo de presión, radiadores

Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación

Extracción/ventilación (15)

3 extractores sótano 2
2 extractores sótano 1
1 extractor sala grupo electrógeno
1 extractor planta baja
1 extractor Chaysol UPE 7/7 CM 147 W 45 P
1 extractor Chaysol UPE 7/7 CM 72 W 6 P
1 extractor Chaysol UPE 9/9 CM 122 W 6 P
1 extractor CDV
1 extractor Sisteven DT – M – 7/7
3 extractores

Deshumidificación (5)

1 Deshumidificador marca Fisair
4 Deshumidificadores marca Munters mod. M-120

Puertas**Puertas con accionamiento eléctrico**

Control de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique**Bombas de achique**

3 bombas sumergibles marca Itur
2 cuadro de bombas

Gestión centralizada

Las instalaciones eléctrica y de climatización están gestionados por un sistema Ingetek.

Centro: Hernani**Instalación eléctrica**

Potencia contratada: 75 kW
Acometida: Alta tensión 13,2 KV – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Baterías de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de acometida baja tensión
Cuadro de sobretensiones (2)
Cuadro de contador energía
Cuadro de climatización
Cuadro de distribución general

División Técnica y Mantenimiento

Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior



Cuadro de fuerza y alumbrado edificio usos
Cuadro de taller mecánico
Cuadro de parking motos 1
Cuadro de parking motos 2
Cuadro de distribución general edificio principal
Cuadro de fuerza
Cuadro de alumbrado
Cuadro de sala de alarmas
Cuadro de fuerza semisótano
Cuadro de fuerza planta baja
Cuadro de fuerza planta primera
Cuadro de tierras
Cuadro de alumbrado exterior
Cuadro de alumbrado celdas
Cuadro de alumbrado semisótano
Cuadro de alumbrado planta baja
Cuadro de alumbrado planta primera
Cuadro de alumbrado escalera
Cuadro de telefonía
Cuadro de cocina
Cuadro de Aire Acondicionado Edificio Usos
Cuadro de sala de grupo electrógeno

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar mod. 3304-SR4

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia SUE

1 Equipo SAI marca Jema mod. OFTM-150

Cuadro de distribución UPS
Cuadro de by-pass UPS

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Pararrayos

Climatización



Producción ACS

1 bomba de calor marca CRV mod KWH-AW-9
1 cuadro de ACS
1 Depósito enterrado de gasóleo
1 Termoeléctrico FAGOR CB30 N
1 Termoeléctrico THERMOR 45512013
1 Depósito ACS, (2) vasos de expansión, intercambiador de calor,
Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación

Aire acondicionado

1 bomba de calor marca Interclisa mod MUCV066M3505
1 bomba de calor marca Carrier mod Z006950G74
1 bomba de calor marca Carrier mod 38CH018A7C
2 bomba de calor marca Daikin mod RY35D7V1
1 bomba de calor marca CRV mod BCHN2AW

39 Unidades interiores

(2) Marca Gould Aircoil mod VCA15
(4) Marca Gould Aircoil mod NVC 200
(2) Marca Gould Aircoil mod VCA 20
(6) Marca Gould Aircoil mod NVC 600
(6) Marca Gould Aircoil mod NVC 400
(12) Marca Gould Aircoil mod NVC 800
(2) Marca Interclisa Carrier mod CUEG39K350
(2) Marca Interclisa Carrier mod 42KQD025
(1) Marca Interclisa Carrier mod 42QF0184730/40
(1) Marca Daikin mod FCTY353D7V1
(1) Marca Daikin mod FCVY353

Extracción/ventilación

1 cuadro extracción
2 extractores planta baja
1 extractor planta primera
2 extractores vestuarios
1 extractor sótano
1 extractor sala grupo electrógeno
2 extractor baño de hombres
2 extractor baño de mujeres
1 extractor almacén de mantenimiento
1 extractor pasillo celdas

Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas

Puertas con accionamiento eléctrico

Control de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores



Centro: Ondarreta

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 137 kW

Acometida: Alta tensión 13,2 KV – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de interruptor general
Cuadro de acometida baja tensión
Cuadro de contadores
Cuadro de general fuerza y alumbrado
Cuadro de alumbrado centro de transformación
Cuadro de distribución de alumbrado
Cuadro de sala de alarmas
Cuadro de alumbrado planta sótano 2
Cuadro de alumbrado planta sótano 1
Cuadro de alumbrado planta baja
Cuadro de alumbrado planta primera
Cuadro de alumbrado planta segunda
Cuadro de alumbrado planta tercera
Cuadro de alumbrado exterior
Cuadro de alumbrado celdas
Cuadro de alumbrado taller mecánico
Cuadro de alumbrado lavadero
Cuadro de fuerza ascensor
Cuadro de fuerza planta sótano 2
Cuadro de fuerza planta sótano 1
Cuadro de fuerza planta baja
Cuadro de fuerza planta primera
Cuadro de fuerza planta segunda
Cuadro de fuerza planta tercera
Cuadro de fuerza taller mecánico
Cuadro de fuerza lavadero de coches
Cuadro de tomas de corriente sala de alarmas
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 1
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 2
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 3
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 4
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 5
Cuadro de tomas de corriente taller mecánico 6
Cuadro de telefonía
Cuadro de microondas
Cuadro de cocina

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Caterpillar mod. 3304-BDI

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia SUE

1 Equipo SAI marca Jema mod. F6120

Cuadro de distribución UPS
Cuadro de by-pass UPS

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

Tomas de fuerza

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización

Producción ACS

Termos eléctricos (7)
Tuberías, válvulas

Aire acondicionado

1 bomba de calor marca AERMEC mod. NRA 600HL
1 bomba de calor marca Hitachi mod. RAS-5FAS
1 bombas de calor marca Interclisa Carrier mod. CUCV080H25022 MCS8B-2
1 climatizadora de aire primario marca AIRLAN mod. ME

69Unidades interiores marca ROCA mod.

RFAP-14 (2)
RFAP-44 (1)
RFP-330 (20)
RFAP-430 (39)
RFC-230 (14)
FCXP-82 (3)

Unidades interiores marca Hitachi mod.

P-23DL3A (3)

Extracción/ventilación

1 cuadro de extracción-ventilación
1 ventilador/extractor general sótano 1
1 ventilador/extractor centro de transformación
1 ventilador/extractor grupo electrógeno

4 ventilador/extractor aseos
2 ventilador/extractor vestuarios hombres
1 ventilador/extractor vestuarios mujeres
1 ventilador/extractor sala UPS
1 ventilador/extractor cocina
2 ventilador/extractor celdas
6 ventilador/extractor parking
2 ventilador/extractor locales planta baja
1 ventilador/extractor baños planta 1ª
1 ventilador/extractor baños planta 2ª
1 ventilador/extractor baños planta 3ª
1 ventilador/extractor sala SAI
1 ventilador/extractor duchas planta 3ª
1 ventilador/extractor sala ascensor

Deshumidificación

3 Deshumidificadores marca Munters mod. M-120
1 Deshumidificador Mepamsa mod. MDH-540

Puertas

Puertas con accionamiento eléctrico

Cuadro de puertas
Pupitre de puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique

Bombas de achique

1 grupo doble de bombas sumergibles marca Itur
1 cuadros bombas de achique

Gestión centralizada

Las instalaciones eléctrica y de climatización están gestionados por un sistema Johnson Controls.



Centro: Zarautz

Instalación eléctrica

Potencia contratada: 33 kW

Acometida: Baja tensión 380 V – 50 Hz

Mejora del factor de potencia

1 Batería de condensadores

Distribución:

Las alimentaciones a los distintos receptores se distribuyen a través de los siguientes cuadros:

Cuadro de acometida
Cuadro de contadores
Cuadro general de fuerza y alumbrado
Cuadro de sobretensiones
Cuadro de distribución general
Cuadro de distribución general edificio antiguo
Cuadro de taller mecánico
Cuadro de fuerza planta baja edificio antiguo
Cuadro de alumbrado planta baja edificio antiguo
Cuadro de alumbrado exterior focos edificio antiguo
Cuadro de fuerza planta primera edificio antiguo
Cuadro de alumbrado planta primera edificio antiguo
Cuadro de fuerza planta segunda edificio antiguo
Cuadro de alumbrado planta segunda edificio antiguo
Cuadro de fuerza y alumbrado planta baja edificio nuevo
Cuadro de fuerza y alumbrado planta primera edificio nuevo (2)
Cuadro de alumbrado exterior urbanización
Cuadro de lavadero
Cuadro de alumbrado celdas
Cuadro de sala de alarmas
Cuadro de telefonía
Cuadro de sala de calderas

Equipos auxiliares:

1 Grupo electrógeno marca Perkins 65 kVA

1 depósito de gasoil grupo electrógeno
Bomba llenado tanque G.E.
Cuadro de transferencia

1 Equipo SAI marca Jema F-6120

Cuadro de distribución UPS
Cuadro de by-pass UPS

Alumbrado

Interior, normal y emergencia
Exterior, focos, farolas

***Tomas de fuerza***

Enchufes suministro normal
Enchufes SAI

Instalación TV

Compuesto por mástil, antena, mezclador, amplificador, repartidor y tomas distribuidas en algunos despachos y salas de reuniones o zonas de trabajo.

Climatización**Calefacción y ACS**

1 caldera marca Teccal mod K-80
1 quemador marca Weishaupt mod WL-2134
1 caldera marca Lacerta mod G-15
1 quemador marca Weishaupt mod WL-10-A-2
1 depósito de gasoil
1 cuadro de calefacción y ACS
Depósito ACS, (3) vasos de expansión, intercambiador de calor, grupo de presión, radiadores
Tuberías, bombas, válvulas, instrumentación
23 fan-coil marca Tecnivel mod UVC-220-2T-FU-DA
1 aerotermo taller

Aire acondicionado

2 unidades exteriores RSXY 10
1 bomba de calor marca Interclisa Carrier mod MVCV051V7506
1 bomba de calor marca Interclisa Carrier mod CVCV047M3500
17 unidades interiores marca Daikin
2 cuadro de aire acondicionado y extracciones

Extracción/ventilación

1 extractor planta sótano
1 extractor planta baja y primera
1 extractor planta segunda
1 extractor laboratorio
2 extractores aseos planta baja

Deshumidificación

1 Deshumidificador marca Munters mod. M-120

Puertas**Puertas con accionamiento eléctrico**

Control de puertas
Pupitre de puertas
1 cuadro fuerza puertas
Puertas interiores y exteriores

Instalaciones de achique

Bombas de achique

- 1 grupos dobles de bombas sumergibles Itur
- 1 bomba fecales
- 2 cuadros bombas

ANEXO II

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Instalación eléctrica

Cuadros eléctricos

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza	Anual
Comprobación aparatos de medida	Anual
Comprobación señalización	Anual
Comprobación protecciones	Anual
Temperatura elementos	Anual
Apriete de conexiones	Anual
Medida de consumos	Anual
Identificación salidas	Anual

Líneas eléctricas

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado de cables	Anual
Estado de canalizaciones	Anual

Tierras

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Medida de resistencia	Anual

Alumbrado

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado de accionamientos	Trimestral
Estado de luminarias	Trimestral
Funcionamiento emergencias	Trimestral

Tomas de fuerza

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado de tomas	Trimestral
Verificar servicio	Trimestral

Grupo electrógeno

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>

Limpieza del grupo/Engrase	Mensual
Comprobación niveles	Mensual
Comprobación alarmas	Mensual
Comprobación baterías	Mensual
Funcionamiento (vacío y carga)	Mensual
Consumos	Mensual
Limpieza sala	Mensual
Llenado tanque	Mensual
Cambio aceite	s/necesidades
Cambio filtros	s/necesidades
Verificar cuadro de transferencia	Anual

SAI

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza	Anual
Comprobación baterías	Cuatrimstral
Funcionamiento en carga	Cuatrimstral

Puertas accionamiento eléctrico

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Comprobación batería	Trimestral
Estado puertas	Trimestral
Estado pupitre	Trimestral
Funcionamiento	Trimestral

Puertas exteriores

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado general	Trimestral
Engrase de elementos	Trimestral
Funcionamiento	Trimestral

Instalación de achique

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado cuadro eléctrico	Trimestral
Funcionamiento señalización y boyas	Trimestral
Funcionamiento bombas	Trimestral
Consumos	Trimestral
Verificar cuadro eléctrico	Anual

Instalación de TV

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado elementos	Anual
Verificación de señales	Anual
Ajustes	Anual

Pararrayos

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Estado del soporte	Anual
Verificación de sujeción y continuidad del cable	Anual
Medida de resistencia a tierra	Anual

Instalaciones de climatización

Calderas

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza incluida sala	Mensual
Limpieza/cambio de filtros	Mensual
Comprobación parámetros de funcionamiento	Mensual
Comprobación elementos de protección	Mensual
Comprobación estado aislante	Mensual
Comprobación fugas	Mensual
Comprobación consumo de combustible	Mensual
Comprobación consumo de agua	Mensual
Comprobación consumo de energía eléctrica	Mensual
Comprobación temperatura o presión en entrada y salida	Mensual
Comprobación temperatura en sala de máquinas	Mensual
Comprobación temperatura de los gases de combustión	Mensual
Comprobación contenido de CO	Mensual
Comprobación índice de opacidad de los humos	Mensual
Comprobación tiro en caja de humos de la caldera	Mensual
Verificar cuadro de calderas	Anual

Instrumentación

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Comprobación escalas	Mensual
Comprobación estado superficial	Mensual
Comprobación fugas	Mensual
Comprobación funcionamiento	Mensual

Bombas de calor

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza de equipos/engrase	Bimensual
Estado general de la instalación s/necesidades	Bimensual
Comprobar carga y estado del gas	Bimensual
Comprobar presiones/temperaturas	Bimensual
Comprobar consumos eléctricos	Bimensual
Comprobar funcionamiento seguridades	Bimensual
Comprobar funcionamiento bombas	Bimensual
Comprobar funcionamiento válvulas	Bimensual
Comprobar funcionamiento instrumentos de medida	Bimensual
Comprobar estado del aislamiento	Bimensual
Análisis aceite	Anual
Cambio aceite	s/necesidades
Verificar cuadro bombas de calor	Anual

Enfriadoras

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza de equipos/engrase	Bimensual
Estado general de la instalación s/necesidades	Bimensual
Comprobar carga y estado del gas	Bimensual
Comprobar presiones/temperaturas	Bimensual
Comprobar consumos eléctricos	Bimensual
Comprobar funcionamiento seguridades	Bimensual
Comprobar funcionamiento bombas	Bimensual
Comprobar funcionamiento válvulas	Bimensual
Comprobar funcionamiento instrumentos de medida	Bimensual
Comprobar estado del aislamiento	Bimensual
Análisis aceite	Anual
Cambio aceite	s/necesidades

Climatizadoras

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza del equipo/engrase	Bimensual
Comprobar estado general del equipo	Bimensual
Limpieza o cambio de filtros	s/necesidades
Comprobar funcionamiento del ventilador/ruidos	Bimensual
Comprobar estado y tensado de correas	Bimensual
Comprobar consumos eléctricos	Bimensual
Comprobar funcionamiento de válvulas	Bimensual
Comprobar parámetros de funcionamiento temperatura/humedad	Bimensual
Comprobar estado de los conductos	Bimensual
Drenaje y limpieza de bandejas	Semestral
Limpieza superficies en contacto con el aire	Semestral

Bombas

Operación

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza	Mensual
Comprobación ausencia de fugas	Mensual
Comprobación estado superficial	Mensual
Comprobación funcionamiento	Mensual
Comprobación consumos/ Tarado de protecciones	Mensual

Válvulas

Operación

Limpieza	Mensual
Comprobación estado superficial	Mensual
Comprobar ausencia de fugas	Mensual
Comprobación funcionamiento	Mensual

Tuberías

Operación

División Técnica y Mantenimiento
Servicio de Mantenimiento de las Instalaciones en centros dependientes del Departamento de Interior

Comprobar funcionamiento de purgadores Mensual

Grupos de presión

Operación

Limpieza de equipos / filtros Mensual
 Comprobar estado general Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual
 Comprobación funcionamiento Mensual

Intercambiadores de calor

Operación

Limpieza Mensual
 Comprobación estado superficial Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual
 Comprobar salto térmico Mensual

Vasos de expansión

Operación

Limpieza Mensual
 Comprobación estado superficial Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual
 Comprobación funcionamiento Mensual

Depósitos acumuladores

Operación

Comprobación estado superficial/aislamiento Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual

Calentadores de agua eléctricos

Operación

Comprobar estado de soportes Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual
 Comprobar temperatura del agua Mensual
 Comprobar funcionamiento de protecciones Mensual

Radiadores

Operación

Comprobación estado superficial Mensual
 Comprobar ausencia de fugas Mensual
 Comprobar funcionamiento de válvulas y purgadores Mensual
 Comprobar salto térmico Mensual

Circuitos cerrados de calefacción y climatización

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Tratamiento químico del agua	Trimestral

Deshumidificadores

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza/cambio de filtros	Mensual
Comprobación funcionamiento	Mensual
Comprobación consumos	Mensual

Fancoils – Unidades interiores

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza de equipos	Mensual
Comprobar estado general del equipo	Mensual
Limpieza o cambio de filtros	s/necesidades
Comprobar funcionamiento de válvulas	Mensual
Comprobar funcionamiento control	Mensual
Comprobar estado aislamiento	Mensual
Comprobar desagüe de condensados	Mensual en ciclo verano

Aporte/Extracción de aire

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Limpieza equipos/engrase	Trimestral
Comprobar estado general equipos	Trimestral
Comprobar estado general de conductos	Anual
Comprobar funcionamiento ventiladores/extractores	Trimestral
Comprobar consumos eléctricos	Trimestral
Comprobar compuertas cortafuegos	Anual
Comprobar cuadro eléctrico	Anual

Instalaciones de Agua Sanitaria

<i>Operación</i>	<i>Frecuencia</i>
Medir temperatura en depósitos	Mensual
Medir temperatura en grifos (muestreo)	Mensual
Análisis de cloro residual	Trimestral
Inspección/limpieza de depósitos	Trimestral
Limpiar duchas y lavabos	Semestral
Medir temperaturas instalación y todos los grifos	Anual
Revisar aislamiento	Anual
Limpieza de depósitos	Anual
Desinfección vía química/térmica	Anual/Después de paradas prolongadas

