BATZAR NAGUSIAK
JUNTAS GENERALES
BIZKAIA

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS Y DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL CON GARANTIA TOTAL DE LOS EDIFICIOS DE JUNTAS GENERALES DE BIZKAIA

TIPOLOGÍA DEL CONTRATO: MIXTO DE SUMINISTRO Y SERVICIOS CON INVERSIÓN SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA

ÍNDICE

1.- OBJETO.

2.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

3.- REQUISITOS MÍNIMOS PARA PODER CONCURRIR.

4.- OBLIGACIONES A CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

5.- CONDICIONES TÉCNICAS DE SERVICIO.

6.- GESTIÓN ENERGÉTICA (PRESTACIÓN P-1)

7. - MANTENIMIENTO (PRESTACIÓN P-2)

8. - GARANTÍA TOTAL (PRESTACIÓN P-3)

9. - OBRAS DE MEJORA Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO (PRESTACIÓN P-4)

10.- INVERSIONES EN ENERGÍAS RENOVABLES (PRESTACIÓN P-5)

11.- DISPOSICIONES PARTICULARES.

12.- MODIFICACIÓN DE EQUIPOS Y/O EDIFICIOS.

13. - CARACTERIZACIÓN DEL USO DEL EDIFICIO.

ANEXOS

ANEXO 1. INVENTARIO DE EDIFICIOS E INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO.

ANEXO 2. CONSUMO Y CONDICIONES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO.

ANEXO 3. RELACIÓN DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

ANEXO 4. RELACION POSIBLES UBICACIONES INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS ENERGÉTICOS DE LOS EDIFICIOS DE LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

1 OBJETO.

El objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas es definir el alcance y los requisitos mínimos que habrán de regir la contratación de los servicios energéticos y mantenimiento con garantía total de los edificios e instalaciones de Juntas Generales de Bizkaia.

La actuación global e integrada que se pretende contratar tiene como finalidad ceder el uso y explotación de los edificios e instalaciones de la administración contratante a una Empresa de Servicios Energéticos (en adelante la ESE) para cubrir las siguientes prestaciones: Gestión y suministro energético (Prestación P1), Mantenimiento (Prestación P2) y Garantía Total (Prestación P3), así como establecer los requisitos en la ejecución de las Obras de Mejora y Renovación de los edificios e instalaciones (Prestación P4), e inversiones encaminadas a aumentar la utilización de energías renovables (Prestación P5) .

La Empresa de Servicios Energéticos contratada, será responsable de la ejecución de estas prestaciones, asumiendo el riesgo operacional, limitándose la propiedad a disponer de la estructura técnica de supervisión para establecer los planes, coordinar los trabajos, controlar las realizaciones y, en general, verificar y asegurar que las prestaciones estén en condiciones de satisfacer sus exigencias.

Los Servicios a contratar tienen como finalidad realizar las siguientes prestaciones:

- **Prestación P1.- Gestión Energética y, en su caso, suministro energético:** ejecución de las técnicas de gestión energética y explotación necesarias para el correcto funcionamiento de las instalaciones objeto del contrato y la optimización de los consumos energéticos, incluida la gestión del suministro energético junto con los costes de la energía demandada, la conducción y vigilancia de la instalación y el seguimiento de su funcionamiento. Incluirá la puesta en marcha de un plan de medida y verificación para la comprobación de los ahorros energéticos y la determinación de los excesos/defectos por ajustes.

- **Prestación P2.- Mantenimiento:** ejecución de las tareas de operación y mantenimiento descritas en el Pliego de Condiciones Técnicas para lograr el perfecto funcionamiento y rendimiento de las instalaciones y de todos sus componentes.

- **Prestación P3.- Garantía Total:** Reparación o reposición de todos los elementos deteriorados en las instalaciones según se regula en este Pliego bajo la modalidad de Garantía Total.

- **Prestación P4.- Obras de mejora y renovación de las instalaciones del edificio:** conlleva las actuaciones tendentes a promover la mejora y renovación de las instalaciones bajo criterios de eficiencia mediante la incorporación de equipos e instalaciones que fomenten el ahorro de energía y la eficiencia energética. Estas instalaciones serán estudiadas, propuestas, ejecutadas y financiadas por el adjudicatario, mediante los ahorros o venta de energía, conseguidos dentro

del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato. Debe incluir el mantenimiento con garantía total de las nuevas instalaciones ejecutadas. Serán instaladas por el adjudicatario a su riesgo y ventura, con el objeto de alcanzar como mínimo el ahorro energético garantizado.

- **Prestación P5.- Inversiones en energías renovables:** realización y financiación de instalaciones para la utilización de energías renovables que no hayan sido contempladas en las actuaciones de la prestación P4. Estas instalaciones serán estudiadas, propuestas, ejecutadas y financiadas por el Adjudicatario mediante los ahorros, o venta de energía, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato. Esta prestación, de no venir definida en el presente Pliego de Condiciones Técnicas, podrá ser ofertada por los licitadores con el alcance que ellos determinen, siempre que el importe a financiar para esta prestación no supere el del ahorro obtenido por el uso y explotación de la misma durante la vigencia del presente contrato.

2 ÁMBITO DE ACTUACIÓN.

Los edificios objeto de estas prestaciones se enumeran en el Anexo 1 de este Pliego de Condiciones Técnicas.

El ámbito de actuación se extiende a:

- Todas las instalaciones térmicas existentes de los edificios pertenecientes a Juntas Generales descritas en el Anexo 1, incluyendo instalaciones de suministro de combustible, los equipos de producción de calor y frio, las bombas de los circuitos de primario y secundario, depósitos, vasos de expansión, válvulas de seguridad, válvulas de control, válvulas de corte, llenados y vaciados, sondas, la distribución de tubería y su aislamiento, elementos terminales. Incluirá asimismo los equipos de renovación y tratamiento de aire exterior con todos sus elementos (filtros, baterías, compuertas, ventiladores, motores), así como ventiladores de extracción de aseos, cocinas y aparcamiento. Igualmente, quedan incluidos los vaciados, llenados y purgados de las instalaciones siempre que sea necesario efectuarlos
- Todas las instalaciones eléctricas existentes en los edificios pertenecientes a Juntas Generales descritos en el Anexo 1, incluyendo el suministro de electricidad y sus instalaciones receptoras, centros de transformación de cliente, cajas generales de protección, contadores, líneas generales de alimentación, cuadro general de baja tensión y cuadros eléctricos de distribución con todos sus elementos (Protecciones magnetotérmicas y diferenciales, contactores de maniobra, variadores, arrancadores, relés, contactos auxiliares…), distribución de cableado y canalizaciones, puntos de luz, luminarias interiores y exteriores, luminarias de emergencia, fuentes de alimentación, SAIs, tomas de fuerza y de todos aquellos otros elementos pertenecientes a la instalación eléctrica.
- Todos los equipos de las instalaciones de monitorización, control y visualización existentes en los edificios pertenecientes a Juntas Generales descritos en el Anexo 1,

incluyendo cuadros de control con sus controladores, reguladores, tarjetas de comunicaciones, pasarelas, módulos de entradas/salidas, buses de comunicaciones, buses de campo, sondas, actuadores, así como el software de monitorización y control de las señales y su programación.

- Los aparatos de elevación, ascensores, montacargas
- Sistemas de detección y alarma y protección contra incendios
- Sistemas de agua fría sanitaria
- Sistemas de saneamiento
- Calidad ambiental interior

El adjudicatario acepta las instalaciones actuales que no serán sustituidas, y tiene completo conocimiento de:

- La naturaleza de los edificios
- Estado de todas las instalaciones y equipos cuya gestión le es encomendada.
- Las condiciones particulares de acceso ligadas a la seguridad y a la especificidad de los edificios y sus instalaciones.

3 REQUISITOS MÍNIMOS PARA PODER CONCURRIR.

Además de lo previsto en el Pliego de Condiciones Administrativas, los licitadores deberán satisfacer las siguientes condiciones mínimas:

- Haber visto y revisado todos los edificios, así como las instalaciones objeto de la presente licitación, no pudiendo prevalerse de las diferencias con los citados datos facilitados en el presente Pliego y Anexos, para pretender un cambio de precio durante el período contractual.
- Para visitar las instalaciones se podrán en contacto con Juntas Generales a través del contacto indicado a tal efecto en el perfil del contratante en la web www.jjggbizkaia.eus, sellándose el certificado de haberse realizado la visita en cada edificio. Dicho certificado será incluido en el sobre 1, según lo especificado en la Cláusula 13 del Pliego de Cláusulas Administrativas, como requisito necesario para poder licitar.

4 OBLIGACIONES A CUMPLIR EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

4.1 Medio humanos y materiales.

La empresa contará con personal suficiente en número y cualificación para desarrollar el servicio adecuado, garantizando la atención de ser requerido y disponiendo de las herramientas necesarias para efectuar las labores con seguridad, calidad y eficacia

La empresa adjudicataria deberá nombrar un responsable para que le represente ante Juntas Generales de Bizkaia en todos los asuntos relativos al servicio. Este responsable deberá asistir a las reuniones a las que se le invite para tratar asuntos relativos al servicio, o en su defecto, delegar en una persona con similar poder de decisión.

4.2 Planes de trabajo.

Sin perjuicio de los ajustes que sea oportuno realizar al principio de la temporada de calefacción/refrigeración, semestralmente, y con una antelación mínima de 1 mes, el contratista deberá presentar el plan de trabajo que identifique todas las actuaciones que tenga previsto llevar a cabo, incluyendo los trabajos de mantenimiento preventivo, señalando las previsiones para los próximos seis meses, con objeto de que la Administración, en el plazo máximo de quince días, dé el visto bueno a las previsiones temporales contempladas en dicho plan garantizando en todo momento el normal funcionamiento de la actividad desarrollada en las instalaciones.

Dicho plan deberá incluir, las actuaciones que se indican a continuación, junto con las fechas previstas de ejecución, así como el análisis de interferencias con la actividad diaria de Juntas Generales y las medidas propuestas para subsanar/paliar las interferencias:

- Actuaciones de mantenimiento preventivo
- Programa de renovación de equipos/sistemas requeridos dentro del alcance de la prestación P3 – Garantía Total,
- Programa de obras e inversiones de las prestaciones P4 y P5 ofertadas por el Adjudicatario,

El primer plan de trabajo deberá presentarse en el plazo máximo de 15 días desde la formalización del contrato y contendrá las actuaciones de mantenimiento preventivo previstas para los seis primeros meses y una previsión de la ejecución de las actuaciones de las prestaciones P4 y P5 que se deriven de la oferta del contratista.

Al vencimiento del semestre en el que se haya ejecutado el plan de trabajo, el contratista deberá, en el plazo de un mes, presentar un informe que recoja las incidencias habidas en el desarrollo del plan, los servicios realizados, intervenciones efectuadas, las obras acometidas y actualización de la relación de las instalaciones objeto del contrato, entregándolo para su recepción al técnico designado por Juntas Generales de Bizkaia.

4.3 Medida y verificación de los ahorros

El Adjudicatario deberá realizar las medidas y verificaciones de los ahorros siguiendo la metodología IPMVP (International Performance Measurement & Verification Protocol) y por un técnico acreditado por certificación por EVO (Efficiency Valuation Organization) como CMVP (Certified Measurement & Verification Professional). Sin perjuicio de que durante la vigencia del contrato se consolidasen otras organizaciones que acrediten la capacitación para realizar verificaciones.

El Adjudicatario confirmará a la Administración en el plazo máximo de un mes desde la firma de contrato, los datos del técnico que haya presentado en la oferta con la acreditación y certificación por EVO como CMVP, que vaya a realizar la medición y verificación de los ahorros de energía durante

la vigencia del contrato. En caso de tratarse de otra persona distinta, deberá poseer la misma titulación y similar experiencia que la persona indicada en la oferta.

En el plazo máximo de un mes desde la definición de común acuerdo entre Juntas Generales de Bizkaia de la relación de equipos e instalaciones actualizada y los usos y parámetros de funcionamiento de cada edificio, el Adjudicatario definirá y presentará a Juntas Generales de Bizkaia el Plan de Medida y Verificación (M&V) del ahorro de energía. Dicho Plan, con carácter previo a su puesta en marcha, deberá ser sometido por el contratista a la consideración de la Administración titular para su aprobación en el plazo máximo de quince días desde su presentación con la participación del técnico independiente encargado.

Este Plan identificará cuáles son los factores que se van a utilizar para evaluar y parametrizar la influencia de las variables externas sobre el consumo base y los cálculos de evaluación y parametrización de la influencia de las variables externas sobre el citado consumo base.

En el plazo máximo de un mes desde la aprobación del Plan por parte de Juntas Generales de Bizkaia, el Adjudicatario debe implantar los sistemas de medida y verificación necesarios para realizar la medición de los ahorros conseguidos. En el plazo de 15 días desde la finalización de las pruebas para su puesta en marcha Juntas Generales procederá a la recepción de los mismos.

El informe que se presentará junto con la liquidación anual será elaborado por el técnico certificado por EVO, verificando los ahorros en consumo de energía obtenidos según la metodología IPMVP basados en el Plan de medida y verificación (M&V), y expresará el gasto de electricidad, gas natural u otros combustibles.

5 CONDICIONES TÉCNICAS DE SERVICIO.

5.1 Cumplimiento de la Reglamentación.

En el desarrollo de todas las prestaciones derivadas de los trabajos objeto de la presente licitación, será de obligado cumplimiento todo reglamento y normativa técnica, energética y de seguridad e higiene vigente que pueda ser de aplicación por las características de las instalaciones y las prestaciones asumidas con el Contrato. Con carácter no limitativo se cumplirá en todo momento:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. - RITE
- Código Técnico de la Edificación. - CTE
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
- Reglamento de aparatos elevadores
- Normativa autonómica que pueda afectar a estas instalaciones.
- Ordenanzas Municipales.

El adjudicatario aportará la ingeniería necesaria para llevar a cabo todos los trámites oportunos con objeto de mantener debidamente legalizadas las instalaciones energéticas sin costo adicional alguno para la Administración titular del edificio.

5.2 Ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

El pasado 28 de febrero de 2019 se publicó en el boletín oficial del País Vasco la ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca.

La presente ley establece, los pilares normativos de la sostenibilidad energética en el ámbito de las administraciones públicas, basada en el impulso de medidas de eficiencia energética, el ahorro de energía y la promoción e implantación de las energías renovables.

Con vistas al horizonte del 2030 la presente ley establece una serie de objetivos para el conjunto de la administración pública vasca en sus artículos 16 y 17

> ***Artículo 16. – Porcentajes de ahorro de energía.***
> *1.– Las administraciones públicas vascas deberán cumplir con los porcentajes de ahorro y eficiencia energética y de energías renovables que se fijan en la presente ley, en consonancia con los objetivos que se establezcan en la Estrategia Energética de Euskadi.*
> *2.– Las administraciones públicas vascas, cada una en su respectivo ámbito de actuación, como criterio general deberán alcanzar una reducción del consumo de energía del 60% en el horizonte 2050, con una reducción del 35% en el horizonte 2030.*
> ***Artículo 17. – Utilización de energía procedente de fuentes renovables**.*
> *1.– A partir de la entrada en vigor de la presente ley, en las licitaciones para la compra de energía eléctrica de las administraciones públicas vascas se exigirá que el 100% de la energía adquirida sea de origen renovable.*
> *2.– Conforme a la normativa europea, los pliegos de licitación correspondientes se adaptarán para garantizar la concurrencia de las pymes y cooperativas. Igualmente, en la valoración económica de dichos pliegos se tendrá en cuenta el beneficio social de las empresas comercializadoras y la cercanía en la producción de la energía.*
> *3.– Cada administración pública vasca deberá lograr para el año 2030 que, en el conjunto de sus edificios, disponga de instalaciones de aprovechamiento de energías renovables suficientes para abastecer el 32% del consumo de la citada administración, incluyendo tanto sistemas de aprovechamiento térmico como de generación eléctrica.*

Para la determinación del nivel base de referencia del consumo energético se toman como referencia la media de los tres últimos años (2016/2017/2018) anteriores a la entrada en vigor de esta ley.

5.2.1 Nivel base de consumo energético

ELECTRICIDAD	2016	2017	2018	PROMEDIO
Bilbao	230.423	255.995	224.945	237.121
Gernika	38.711	39.138	37.436	38.428
Abellaneda	47.320	40.275	42.525	43.373
Gerediaga	704	839	1.250	931
TOTAL KWh/año	317.158	336.246	305.156	**319.854**

GAS	2016	2017	2018	PROMEDIO
Bilbao	111.381	135.578	130.101	125.687
Gernika	57.647	70.627	53.222	60.499
TOTAL KWh/año	**169.028**	**206.205**	**183.323**	**186.185**

BIOMASA	2016	2017	2018	PROMEDIO
Abellaneda	161.045	228.664	150.714	180.141
TOTAL KWh/año	**161.045**	**228.664**	**150.714**	**180.141**

Aplicando los factores de paso a energía primaria indicados en el Documento Reconocido del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), resulta que el consumo de energía primaria del conjunto de edificios de JJGG para la línea base definida es de

	E primaria no renovable kWh/año	E primaria renovable kWh/año	E primaria TOTAL kWh/año
ELECTRICIDAD	641.946,31	126.662,05	768.608,36
GAS	221.560,55	930,93	222.491,47
BIOMASA	15.311,99	185.184,95	200.496,93
TOTAL KWh/año	**878.818,84**	**312.777,93**	**1.191.596,77**

5.2.2 Cumplimiento de objetivos

1.- Reducción del consumo de energía

De acuerdo a los datos anteriores se establece el siguiente objetivo de ahorro

Consumo base energía primaria kWh/año	Consumo objetivo energía primaria kWh/año	ahorro objetivo energía primaria kWh/año
1.191.596,77	774.537,90	**417.058,87**

En base a la prestación P4 el adjudicatario propondrá las actuaciones de mejora y renovación conducentes a mejorar la eficiencia de los equipos/sistemas y consecuentemente a la obtención de ahorros.

El adjudicatario financiara las medidas de reducción de consumo en base a los ahorros, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato.

2.- Utilización de energía procedente de fuentes renovables

En la actualidad la única fuente de energía renovable en el conjunto de los edificios de Juntas Generales de Bizkaia es el consumo de Biomasa como fuente de calor en el edificio de Abellaneda.

El porcentaje actual de consumo de energía renovable corresponde a

	Consumo energía renovable kWh/año	Consumo actual energía primaria kWh/año	Porcentaje renovable
BIOMASA	185.184,95	1.191.596,77	**16%**

Siendo que el objetivo de reducción de energía primaria se establece en un consumo de 774.537,90 kWh/año, el porcentaje del 32% requerido se correspondería con un consumo procedente de fuentes renovables de 247.852,13 kWh/año.

Como medida para la consecución de este objetivo, dentro de la prestación P5, los licitadores analizarán la viabilidad de instalar paneles solares fotovoltaicos en los diferentes edificios y/o en parcelas anexas pertenecientes a Juntas Generales de Bizkaia.

La instalación de los paneles solares fotovoltaicos será estudiada, propuesta, ejecutada y financiada por el Adjudicatario mediante los ahorros / venta de energía, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato.

Como medida adicional para aumentar procedente de fuentes renovables, los licitadores estudiaran las alternativas de sustituir el consumo de gas como producción térmica de calor por el uso de bombas de calor (aerotermia), en especial en el edificio sede de Bilbao que es el que mayor consumo de gas presenta. En ese sentido, el uso de aerotermia supondría un cambio del sistema de producción de calor/frio del edificio ya que se sustituiría el conjunto actual de enfriadora/calderas por un conjunto de bombas de calor. Esta sustitución se enmarcaría dentro de la prestación P3 de garantía total por lo que los licitadores deberán analizar la viabilidad de dicha renovación,

atendiendo al objetivo de incremento del uso de fuentes renovables, y tendrán en cuenta en la propuesta económica para la prestación P3 la modificación/renovación de equipos propuestos.

Adicionalmente, cada licitador puede proponer otras alternativas diferentes a las anteriormente indicadas, siempre que estén alineadas con el objetivo de incremento del uso de fuentes renovables y sean coherentes con el uso y características de los edificios de Juntas Generales de Bizkaia y sus instalaciones.

5.3 Condiciones a Garantizar.

5.3.1 Temporada de Calefacción y Refrigeración.

Se establece como temporada de calefacción la comprendida entre los meses de noviembre y abril, ambos incluidos.

Se establece como temporada de refrigeración la comprendida entre los meses de mayo y octubre, ambos incluidos.

El adjudicatario arrancará o parará la calefacción o refrigeración en las veinticuatro (24) horas siguientes a la petición de la Administración titular del edificio, confirmándoselo por fax en el plazo más breve posible.

La Administración titular del edificio fija las fechas de inicio y final del período efectivo de calefacción y refrigeración, tanto al comienzo y terminación de la temporada como en los períodos vacacionales reservándose el derecho de pedir al adjudicatario días de calefacción o refrigeración en más o en menos.

Dentro de esta temporada de calefacción o refrigeración el servicio quedará cubierto siempre en días y horas en que se realice actividad dentro de los diferentes edificios objeto del contrato.

El número de días así definido, no son obligatoriamente consecutivos, pudiendo interrumpirse la calefacción o refrigeración, si las condiciones climatológicas fuesen favorables, principalmente al principio y final de cada temporada.

5.3.2 Ventilación.

Se asegurará la ventilación y la calidad de aire interior de los locales tanto como sea necesario, según la naturaleza y uso de los edificios o establecimientos equipados de las instalaciones adecuadas de acuerdo con la normativa de aplicación.

El Adjudicatario asumirá la gestión, vigilancia, regulación, reparación, incluso el rearme manual del conjunto de compuertas cortafuego que puedan existir tanto en los sistemas de climatización de aire (aire acondicionado) como en los sistemas de renovación o extracción de aire (sin climatizar)

5.3.3 Condiciones Ambientales y de Confort

El adjudicatario mantendrá en los locales con calefacción y/o refrigeración, una temperatura interior, durante el horario de ocupación, de acuerdo con la normativa de aplicación y según la naturaleza y uso de los edificios o establecimientos.

5.3.4 Límites de Garantía de Temperaturas.

Las temperaturas interiores de calefacción y refrigeración definidas anteriormente serán garantizadas mientras la temperatura exterior este dentro de los márgenes de temperaturas máximas y mínimas de diseño indicadas para Bilbao por el IDAE.

Fuera de dicho límite, el adjudicatario asegurará las mejores condiciones de calefacción y refrigeración posible compatible con la potencia de las instalaciones y la seguridad de su funcionamiento.

Los excesos hasta un 5% de consumo de calefacción/refrigeración que se produjeran como consecuencia de una climatología adversa fuera de los límites de temperaturas máximas y minimas, serán por cuenta del adjudicatario

5.3.5 Prestaciones de equipos

Los rendimientos de los equipos y sus parámetros de funcionamiento están dentro de las especificaciones indicadas por el fabricante.

EI nivel sonoro de las instalaciones no supera los índices admitidos en la legislación.

5.3.6 Niveles de Iluminación y horarios.

Los horarios de encendidos y apagados, así como los niveles de iluminación se ajustarán a la ocupación real de cada espacio, cumpliendo con los requerimientos de la propiedad del edificio y en todo caso con la normativa de aplicación.

5.3.7 Condiciones de seguridad

El Adjudicatario estará obligado a cumplir todas las especificaciones en materia de Seguridad y Salud, Seguridad Laboral, señaladas en la Normativa vigente en la totalidad de los edificios contemplados dentro de este Contrato, con el fin de salvaguardar en esta materia tanto a las personas, como a los edificios e instalaciones.

El Adjudicatario deberá hacerse cargo de las posibles responsabilidades derivadas por daños producidos a terceros, como consecuencia del desarrollo de los trabajos necesarios para dar cumplimiento al presente Contrato. La empresa Adjudicataria deberá disponer de un Seguro de Responsabilidad Civil para tales efectos.

6 GESTIÓN ENERGÉTICA (PRESTACIÓN P-1)

La gestión energética de la INSTALACIÓN contemplada en la Prestación P1 comprenderá la gestión del suministro energético, la conducción y vigilancia de la INSTALACIÓN y el seguimiento de su funcionamiento.

6.1 Gestión del suministro energético

El adjudicatario se compromete a hacer las gestiones de contratación y pagar a su cuenta y bajo su responsabilidad los suministros de energía necesarios en cantidad y calidad suficiente para asegurar el funcionamiento y la utilización normal de los edificios e instalaciones definidos en el Anexo I del presente Pliego de Condiciones Técnicas.

La ESE podrá negociar y contratar el suministro de energía de la INSTALACIÓN con compañías comercializadoras. Esa nueva contratación será comunicada previamente al responsable del Contrato del Edificio. Para la contratación de los suministros de electricidad, la ESE realizará las gestiones necesarias para asegurar que el 100 % de la electricidad consumida por la INSTALACIÓN proceda de fuentes renovables, con garantía de origen acreditada por la CNMC.

En caso de existir, el adjudicatario se compromete a hacer las gestiones de contratación y pagar a su cuenta el suministro de calor/frio procedente de una red externa necesario para asegurar el funcionamiento y la utilización normal de los edificios objetos del contrato. Para ello gestionará todas las pólizas de abono necesarias.

El adjudicatario controlará tanto la cantidad como la calidad de los aprovisionamientos en combustible u otras fuentes energéticas, así como su uso óptimo en las instalaciones tomadas a su cargo según las condiciones definidas en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

Las garantías de calidad en el suministro y aprovisionamiento dadas por el adjudicatario se limitarán a las garantías dadas por los organismos o empresas distribuidores o comercializadoras.

El adjudicatario podrá negarse únicamente a suministrar energía cuando existan graves disturbios, o cuando por cualquier causa se ponga en juego la seguridad de las instalaciones que le han sido confiadas o afecten totalmente o en parte a las instalaciones sometidas a las prescripciones del presente Pliego de Condiciones Técnicas. Igualmente, cuando las circunstancias afecten a la seguridad de las personas o de los transportes. Entonces, deberá avisar a la Administración titular del edificio en el plazo más corto, y conjuntamente decidirán las medidas a tomar para restablecer las condiciones normales de suministro y uso, coordinándolo, en su caso con la comercializadora y/o distribuidora.

La ESE realizará una optimización permanente, tanto energética como económica, de la contratación eléctrica en lo referente a potencia contratada, tarifas, energía reactiva, etc.

6.2 Gestión de la conducción y vigilancia de la INSTALACIÓN

El adjudicatario deberá gestionar y operar las instalaciones de acuerdo a las condiciones técnicas de servicio y condiciones de confort establecidos en este PPT. El compromiso de "garantía de confort" (temperatura ambiente, horario de funcionamiento, temperatura del agua caliente sanitaria, niveles de iluminación), se realizará manteniendo las condiciones adecuadas a cada instalación, según se fija en el Pliego.

El adjudicatario comunicará a la PROPIEDAD del edificio de la información sobre los consumos y ahorros energéticos, en los términos y con la desagregación (calefacción y refrigeración, agua caliente sanitaria, iluminación…) que la misma determine.

La conducción y vigilancia incluyen todo el conjunto de tareas que permiten el control y dominio del funcionamiento de las instalaciones.

El adjudicatario debe asegurar el control de los sistemas de regulación y equilibrio de las instalaciones para que la temperatura de los locales sea la más uniforme posible.

El adjudicatario es responsable y decide los medios a utilizar para satisfacer esos objetivos y se ocupará en particular de:

- Los arranques y paros de las instalaciones
- Las regulaciones y equilibrados necesarios
- El seguimiento de los parámetros de funcionamiento de los equipos, los ensayos y maniobras de verificación del correcto funcionamiento de los equipos.
- La vigilancia general de las instalaciones.
- Las rondas e inspecciones corrientes.

Por otra parte, la conducción y la vigilancia pueden obligar a llevar a cabo acciones de mantenimiento preventivo condicional o de mantenimiento correctivo, por el adjudicatario.

6.3 Gestión de seguimiento del funcionamiento

La ESE llevará un registro mensual de los consumos energéticos, desagregados por edificios, combustibles, servicios, usos y en el caso de la electricidad desglosando la energía activa y reactiva y el factor de potencia. Este registro se mantendrá durante el tiempo de duración del contrato y se entregará a la conclusión de dicho contrato.

7 MANTENIMIENTO (PRESTACIÓN P-2)

La Prestación P2 (Mantenimiento) consistirá en la ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo para lograr el perfecto funcionamiento y rendimiento de las instalaciones contempladas en este Pliego y de todos sus componentes, incluida la limpieza periódica de la misma, todo ello de acuerdo con las prescripciones de la reglamentación y normativa vigente.

7.1 Servicios 24h/7d.

El adjudicatario deberá asegurar las intervenciones, en caso de avería o de disfuncionamiento, en el plazo máximo de dos horas (2h) en horario de apertura de las instalaciones de lunes a viernes, y de cuatro horas (4h) fuera del horario de uso, sábados, domingos y festivos en aquellas averías críticas que afecten de forma directa a los usuarios. En el resto de los casos se atenderá antes de las 24 horas siguientes al aviso

Para ello, el adjudicatario organizará un servicio de atención 24h/7d, con medios de comunicación adecuados.

7.2 Mantenimiento Preventivo Sistemático.

El adjudicatario debe realizar todas las prestaciones de mantenimiento preventivo sistemático necesarias, determinadas según la normativa, en función de los materiales y su uso y de las especificaciones de los fabricantes de los equipos, así como las definidas en los reglamentos de seguridad industrial de las instalaciones (RITE, REBT, REP, RIPCI...)

El adjudicatario tomará todas las medidas para que dichas operaciones afecten lo mínimo posible al funcionamiento normal de los edificios y usuarios.

Las operaciones de mantenimiento mínimas a realizar serán las indicadas por la Administración titular del edificio en el Anexo 3.

7.3 Mantenimiento Preventivo Condicional y Correctivo.

El mantenimiento preventivo condicional interviene principalmente a partir de las observaciones derivadas de la conducción y vigilancia de las instalaciones.

La frecuencia y la naturaleza de las observaciones, los parámetros y criterios de decisión son de la responsabilidad e iniciativa del adjudicatario.

El adjudicatario realizará las intervenciones de mantenimiento correctivo en un plazo inferior a dos horas y tomará todas las medidas para que dichas operaciones afecten lo mínimo posible al funcionamiento normal de los edificios y usuarios.

7.4 Suministro y Gestión de Productos Consumibles.

Para el desarrollo de las prestaciones de mantenimiento corriente, el adjudicatario debe asegurar el suministro y gestión de diversos consumibles, pequeños suministros mecánicos y eléctricos, en particular: aceites, grasas, trapos, teflón, cinta adhesiva, bombillas, pilotos, fusibles, correas, filtros, decapantes, desincrustantes, deshidratantes, refrigerantes, aceite para compresoras, sales para descalcificación, etc.

En el marco del mantenimiento preventivo condicional y correctivo, el adjudicatario debe realizar la sustitución de las piezas defectuosas sobre el conjunto de las instalaciones definidas en el presente Pliego de Condiciones Técnicas.

El suministro de los repuestos, exceptuando los materiales o equipos incluidos en la garantía total, será por cuenta de la Administración titular del edificio.

7.5 Asistencia Técnica para los Controles Reglamentarios.

El adjudicatario asistirá a la Administración titular del edificio en el transcurso de las visitas reglamentarias realizadas por un organismo de control acreditado o por la propia Administración competente en materia de Seguridad Industrial.

Los costes de los controles reglamentarios correrán por cuenta del adjudicatario.

Los costes de subsanación de las deficiencias indicadas en los informes desfavorables de las OCAs correrán por cuenta del adjudicatario.

7.6 Actualización de los Documentos de Mantenimiento.

El adjudicatario pondrá al día, para cada edificio, el libro de mantenimiento en conformidad con la normativa de aplicación.

El adjudicatario elaborará y pondrá al día un diario donde anotará:
- Las visitas de mantenimiento preventivo sistemático.
- Las intervenciones preventivas condicionales y correctivas.
- Las modificaciones y trabajos realizados a su iniciativa o a la de la Administración titular del edificio.
- El resultado de las mediciones y ensayos realizados.

Para cada Operación se mencionarán:
- La fecha.
- El tipo de operación.
- Las sustituciones de piezas realizadas.
- Las observaciones pertinentes.

Los libros de mantenimiento y los diarios de seguimiento del conjunto de las instalaciones objeto del presente Pliego de Condiciones Técnicas, quedan a disposición de la Administración titular del edificio para consultarlos en todo momento.

Igualmente se incluye la obligación del adjudicatario de mantener actualizada la documentación siguiente:
- Esquemas de funcionamiento de todas las salas máquinas. En la entrada de cada sala se dispondrá del “esquema de principio” de la instalación. En el interior de cada cuadro se ubicarán los esquemas eléctricos
- Elementos de control de los circuitos, ubicación.

- Emplazamiento de los mecanismos y elementos de seguridad.
- Esquemas de funcionamiento de las instalaciones complementarias en cada sala. Cuadros, depósitos, bombas, etc.
- Inventario de equipos y elementos básicos de las salas máquinas perfectamente actualizado.
- Inventario de luminarias perfectamente actualizado
- Inventario de luminarias de emergencia perfectamente actualizado

Anualmente se hará entrega a la Administración titular del edificio de la documentación relacionada, en soporte informático.

Los gastos derivados de estos trabajos de Documentación Técnica serán a cargo del adjudicatario.

7.7 Limpieza de las Salas de Máquinas.

El adjudicatario asegurará la limpieza de las salas de máquinas, así como de los locales reservados y ocupados por los equipos y piezas de recambio de las instalaciones tomadas a su cargo.

Durante los períodos de funcionamiento de las instalaciones, la limpieza se realizará con una frecuencia mínima mensual.

7.8 Gestión de las Prestaciones.

El adjudicatario tendrá la obligación de establecer e implantar los documentos necesarios para el seguimiento de la gestión de las prestaciones definidas a continuación:

Establecer anualmente, al principio de la temporada de calefacción y refrigeración, la lista provisional de los trabajos que serán realizados por el adjudicatario en el marco de la Garantía Total.

Preparar los estudios técnicos y financieros necesarios para la preparación del presupuesto anual provisional en colaboración con los Servicios Técnicos de la Administración titular del edificio.

Realizar anualmente la actualización de la lista de instalaciones y equipos objeto de la presente licitación.

7.9 Gestión de residuos

El Adjudicatario dispondrá de los medios necesarios para poder realizar y asegurar la correcta gestión de los residuos generados en el desempeño de las labores fijadas de conformidad con la normativa vigente.

8 GARANTÍA TOTAL (PRESTACIÓN P-3)

La Prestación P3 (Garantía Total) consistirá en la reparación o reposición de todos los elementos deteriorados en las instalaciones según se regula en este Pliego bajo la modalidad de Garantía Total,

para lo cual la ESE se obliga a concertar la póliza o pólizas de seguros que cubran esta garantía en los términos que se establecen a continuación.

El adjudicatario se compromete a realizar los trabajos de reparación, sustitución y renovación necesarios para garantizar el buen estado de funcionamiento de las instalaciones y equipos definidos en el Anexo 1 del presente Pliego de Condiciones Técnicas, excepto los que fueren expresamente excluidos en el presente pliego.

Para ello, asume la completa y entera responsabilidad de la consecución del buen estado de funcionamiento de las instalaciones efectuando las reparaciones y reposiciones de todo tipo de materiales precisos tanto en casos de desgaste normal como accidental, por cualquier razón que sea.

Los gastos que de esta prestación se deriven en concepto de reparación y reposición, incluida la mano de obra, el desmontaje y montaje, el transporte y por supuesto el costo del material de reposición y reparación, serán por cuenta del adjudicatario.

Si en el marco de esta obligación, el adjudicatario se viese en la necesidad de reparar o sustituir en su conjunto un equipo o un conjunto de materiales, deberá primero ponerlo en conocimiento de la Administración titular del edificio para que ésta decida, teniendo en cuenta la evolución de la técnica y valoración económica de las dos opciones, la conveniencia de repararlos o sustituirlos por equipos de concepción o de potencia más adaptada a su utilización y explotación futuras.

En función de las soluciones adoptadas, la Administración titular del edificio podrá, si lo cree conveniente, participar en los costes de sustitución o concretar con el adjudicatario un nuevo acuerdo con un acta adicional, o sugerir cualquier otra solución, previa modificación del contrato.
En el caso de dificultades en la elección de la solución técnica a adoptar, podrán dirigirse a un organismo técnico cualificado aceptado por las dos partes.

Las intervenciones del adjudicatario en el marco de su obligación de garantía total deberán realizarse con la mayor diligencia y a su entera iniciativa y responsabilidad.

El adjudicatario informará a la Administración titular del edificio y acordará con él la fecha de paro parcial de las instalaciones para minimizar las incidencias de dichas intervenciones sobre las condiciones de funcionamiento.

8.1 Actuación particular de renovación de producción térmica por bomba de calor

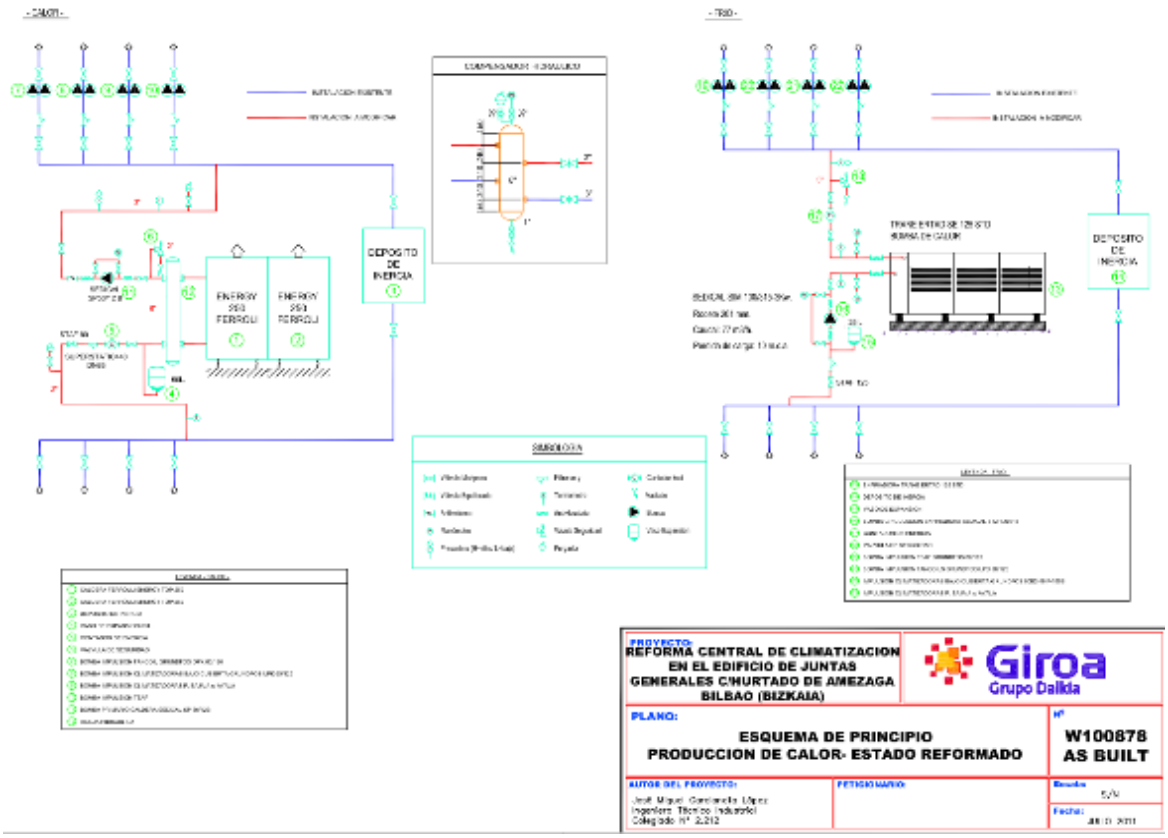
Tal y como se ha indicado en el apartado 5.2.2, se plantea la necesidad de sustituir la actual enfriadora y las calderas de condensación del edificio sede de Juntas Generales de Bizkaia en Bilbao por dos equipos bomba de calor de alta eficiencia con objeto de poder justificar el uso de energía renovable aerotérmica en el proceso de funcionamiento como fuente de producción térmica calorífica, sustituyendo al actual uso de gas como combustible.

Esta renovación obedece a dos necesidades

1. Sustituir equipos que pueden estar llegando al fin de su ciclo de vida útil

2. Utilizar equipos que utilicen fuentes de energía renovables (aerotermia)

La modificación a bomba de calor conlleva una producción térmica de calor a mas baja temperatura que un sistema de calderas por lo que el adjudicatario deberá analizar si las baterías de calor de los equipos terminales (fancoils y climatizadoras) son aptos para las necesidades de calor del edificio o requieren ser sustituidos. Al respecto hay que mencionar que la instalación original del edificio, que data aproximadamente del año 1995, se realizó con dos bombas de calor como fuente de calor y frio y que, en una etapa posterior, al fin de su ciclo de vida fueron sustituidas por la enfriadora actual y las calderas de condensación. En la imagen del esquema de principio, que se adjunta como parte de la información complementaria al pliego, se observa en rojo el alcance de la modificación ejecutada que en principio no debería haber afectado a los circuitos secundarios de distribución.
El adjudicatario será responsable de analizar y verificar el estado y dimensionamiento de la instalación completa.



La sustitución total/parcial a bomba de calor deberá ser valorada por el adjudicatario como parte de los servicios incluidos en la prestación P3.

8.2 Renovación ascensores Abellaneda

Los tres ascensores hidráulicos del edificio de JJGG en Abellaneda tienen una antigüedad superior a los 30 años. Se considera necesario proceder a su sustitución por unos ascensores nuevos mediante motor con variador de frecuencia lo que redundará en una mayor eficiencia de los mismos y un ahorro.

La sustitución de los ascensores deberá ser valorada por el adjudicatario como parte de los servicios incluidos en la prestación P3

9 OBRAS DE MEJORA Y RENOVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO (PRESTACIÓN P-4)

El adjudicatario deberá ejecutar todas las actuaciones tendentes a promover la mejora y renovación de las instalaciones bajo criterios de eficiencia mediante la incorporación de equipos e instalaciones, que fomenten el ahorro de energía y la eficiencia energética. Estas instalaciones serán estudiadas, propuestas, ejecutadas y financiadas por el adjudicatario, mediante los ahorros o venta de energía, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato.

Los equipos e instalaciones incorporados pasarán a formar parte del edificio a la finalización del contrato.

El adjudicatario deberá gestionar y operar las nuevas instalaciones de acuerdo a los niveles de ahorros comprometidos y a las condiciones técnicas de servicio y condiciones de confort establecidos en este PPT. El compromiso de "garantía de confort" (temperatura ambiente, horario de funcionamiento, temperatura del agua caliente sanitaria, niveles de iluminación), se realizará manteniendo las condiciones adecuadas a cada instalación, según se fija en el Pliego.

El adjudicatario deberá realizar un mantenimiento con garantía total de las nuevas instalaciones, conforme a las condiciones técnicas de servicio establecidos en este PPT. Se entiende por garantía total la reparación con sustitución de todas las nuevas instalaciones. El alcance del servicio de mantenimiento coincide con el reflejado en el apartado 7.

El adjudicatario deberá poner en marcha un procedimiento de medida y verificación para la comprobación, seguimiento y cálculo de los ahorros energéticos producidos, así como de la determinación de los posibles excesos y defectos por ajustes.

El adjudicatario comunicará a la PROPIEDAD del edificio la información sobre los consumos y ahorros energéticos, en los términos y con la desagregación (calefacción y refrigeración, agua caliente sanitaria, iluminación…) que la misma determine

9.1 Propuesta de actuaciones

Como propuestas a evaluar por los licitadores como actuaciones de mejora de eficiencia y ahorro están las siguientes:

1. Utilización de sistemas de caudal variable en los circuitos de calor/frio de agua mediante la sustitución de las válvulas de tres vías por válvulas de dos vías PICV y sustitución de las bombas hidráulicas por unas nuevas electrónicas con variador incorporado
2. Sustitución de ventiladores de las unidades de tratamiento de aire por ventiladores tipo Plug fan con motor EC regulables.
3. Sondas, actuadores del sistema de BMS para optimizar el funcionamiento a caudal variable de los circuitos de agua y aire.
4. Añadir contactos magnéticos en ventanas para permitir al sistema BMS regular el funcionamiento de la instalación
5. Añadir contadores de energía desglosados por servicios/usos/combustibles
6. Renovación del aislamiento de las tuberías de patinillos y zonas de cubierta si así lo aconseja el estado de conservación y nivel de aislamiento existente
7. Sustitución de luminarias por luminarias de tecnología LED con alta eficiencia (≥ 120Lm/W) dimmerizables con sistemas de control DALI, ZIGBEE en función del control de presencia y luminosidad para mantener los niveles de iluminación adecuados al uso según normativa. Se requiere sustitución de luminarias/sistemas, no retrofit con lámparas LED
8. Sondas de presencia / luminosidad

Los licitadores podrán proponer adicionalmente otras obras de mejora y renovación que supongan un ahorro energético y que serán ejecutadas y financiadas por el adjudicatario a costa de los ahorros energéticos que obtenga durante la vigencia del contrato

10 INVERSIONES EN ENERGÍAS RENOVABLES (PRESTACIÓN P-5)

Además de las prestaciones P1 a P4, con este contrato se pretende promover la mejora de la eficiencia energética mediante la incorporación de equipos e instalaciones que fomenten el ahorro de energía, la eficiencia energética y la utilización de energías renovables y residuales, tales como biomasa, energía solar térmica, fotovoltaica, aerotermia, etc.

Por ello, en esta prestación se contempla la realización y financiación de instalaciones para la utilización de energías renovables que no hayan sido contempladas en las actuaciones de la prestación P4.

Esta prestación, de no venir definida en el presente Pliego de Condiciones Técnicas, podrá ser ofertada por los licitadores con el alcance que ellos determinen, siempre que el importe a financiar para ésta prestación no supere el del ahorro obtenido por el uso y explotación de la misma durante la vigencia del presente contrato.

Estas instalaciones serán estudiadas, propuestas, ejecutadas y financiadas por el Adjudicatario mediante los ahorros, o venta de energía, conseguidos dentro del periodo de vigencia del contrato, y no tendrán repercusión económica sobre el presupuesto de este contrato.

Por esta razón, el periodo de retorno de estas inversiones deberá ser inferior a la duración del contrato, con el fin de que el Adjudicatario se vea incentivado a acometerlas y que le garanticen una cierta rentabilidad.

Además, el Adjudicatario podrá solicitar todo tipo de ayudas y subvenciones de cualquier organismo que vayan destinadas a la amortización de su aportación económica, o incluso de la venta de energía a la red o a un tercero.

Debido a que algunas inversiones no serán viables si no existe una subvención, se ha dividido la prestación en 2 apartados:

- I**nversiones incondicionales**: Aquellas que serán realizadas por el Adjudicatario por su cuenta y riesgo, siendo de obligado cumplimiento y realización.

- **Inversiones condicionales**: Aquellas que serán realizadas por el Adjudicatario únicamente en el caso de que se cumplan ciertas condiciones, que el Adjudicatario deberá explicitar en su oferta. Estas condiciones pueden ser de índole económica (por ejemplo, la obtención de subvenciones), legales (por ejemplo, la obtención de licencias a otorgar por terceros, la firma de contratos de suministro de biomasa a largo plazo), o técnicas (por ejemplo, la existencia de acometidas de gas, o la verificación de que el forjado de un edificio puede soportar el peso de la instalación de ACS de producción solar).

10.1 Propuesta de actuaciones

Como propuestas a evaluar por los licitadores como inversiones en energía renovables:

1. Instalación de paneles solares fotovoltaicos en los diferentes edificios y/o en parcelas anexas pertenecientes a Juntas Generales de Bizkaia (ver anexo 4)

Los licitadores podrán proponer adicionalmente otras inversiones en energías renovables que serán ejecutadas y financiadas por el adjudicatario a costa del ahorro/venta de energía que obtenga durante la vigencia del contrato

11 DISPOSICIONES PARTICULARES.

11.1 Prestación de Gestión Energética (P1).

El Adjudicatario, durante los primeros meses de contrato, llevará a cabo la renovación, ampliación del sistema de monitorización y control, solicitado en la prestación P4, que permita realizar un seguimiento de los consumos energéticos y de las variables de calidad de confort (temperatura, calidad de aire, etc) incluyendo los equipos comunicables de medida necesarios para cada energía y uso, así como el número de sondas necesarias por zona.

La instalación deberá contar con los equipos necesarios para efectuar su control desde el punto que señalen los servicios técnicos de las Juntas Generales en tiempo real. El sistema permitirá el registro continuo de datos.

Los contadores instalados permitirán repartir los consumos de cada edificio en función de los usos, especialmente para:

- Calefacción
- Refrigeración.
- Iluminación.
- Usos varios por terceras partes que ocupen el edificio y consuman energía.

No están incluidas en esta prestación, si las hubiera, las instalaciones consideradas como excluidas según el Anexo 1.

11.2 Prestación de Mantenimiento (P2). Exclusiones.

En las prestaciones descritas anteriormente a cargo del adjudicatario, no se incluyen

- Las reparaciones o sustituciones de piezas o elementos deteriorados accidentalmente, por negligencia o mal uso (salvo materiales y equipos en Garantía Total. Ver Anexo I).

- Los trabajos de modernización y de adecuación de las instalaciones no incluidos en el programa de mejora de las instalaciones de la oferta del adjudicatario, ni aquellas cuya realización venga impuesta por la entrada en vigor de una nueva normativa.

12 MODIFICACIÓN DE EQUIPOS Y/O EDIFICIOS.

De acuerdo con lo preceptuado en el artículo 204 de la LCSP, las condiciones en que se podrá modificar el contrato son las que se detallan a continuación:

- Se procederá a la modificación del contrato en los casos en que la Administración varíe las condiciones de referencia que constan en este PPT y que se recogen en los Anexos y en las condiciones técnicas a garantizar. Ello supondrá proceder, conforme al protocolo de medida y verificación, a realizar los ajustes oportunos en el cálculo de los ahorros garantizados y los comprometidos por el adjudicatario para adaptarse a dicha realidad. Precitados ajustes no podrán suponer una merma en los pagos por la prestación P1 fijados, y respecto a las prestaciones P1, P2 y P3 se procederá a un recalculo conforme a las variaciones producidas.

- La modificación no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

13 CARACTERIZACIÓN DEL USO DEL EDIFICIO.

Para evitar confusiones, caracterizar el uso del edificio y establecer una línea base sobre la que se establezca la oferta, la Administración titular y para cada edificio objeto del contrato, elaborará una relación de su uso junto con los parámetros principales que definan su utilización, especialmente en lo relativo a los consumos energéticos.

Si el adjudicatario considerase que dicha relación o inventario no es suficiente para caracterizar cada edificio objeto del contrato, podrá completarla con otra relación que presentará a la Administración titular del edificio de manera fehaciente durante los primeros 4 meses de contrato. A partir de la fecha de presentación, la Administración titular del edificio contará con 2 meses para confirmar o corregir los datos entregados por el adjudicatario, de manera que antes de que hayan transcurrido 6 meses desde el inicio del contrato, los usos y parámetros de funcionamiento de cada edificio estén caracterizados de común acuerdo entre la Administración titular del edificio y el adjudicatario.

ANEXOS: CONDICIONES DE REFERENCIA

ANEXO 1. INVENTARIO DE EDIFICIOS E INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO

Relación de edificios objeto del contrato

EDIFICIO	UBICACIÓN	PLANTAS	USO	SUPERFICIE (m2)
Sede Administrativa Bilbao	Hurtado de Amézaga, 6 48008 Bilbao	Planta -3 Planta -2 Planta-1	Garaje	1.879
		Planta-1; Planta Baja; Entreplanta; Plantas 1 a 6	Uso general	5.680
Casa de Juntas Gernika	Plaza Allende Salazar, 48300 Gernika-Lumo	Planta -1; Planta baja	Uso general	2.502
Casa de Juntas Abellaneda	Abellaneda, 48869 Sopuerta	Planta -1; Planta baja	Uso general	2.567
Ermita de Gerediaga	Abadiño (Bizkaia)	Planta única	Uso general	240

Relación de principales equipos

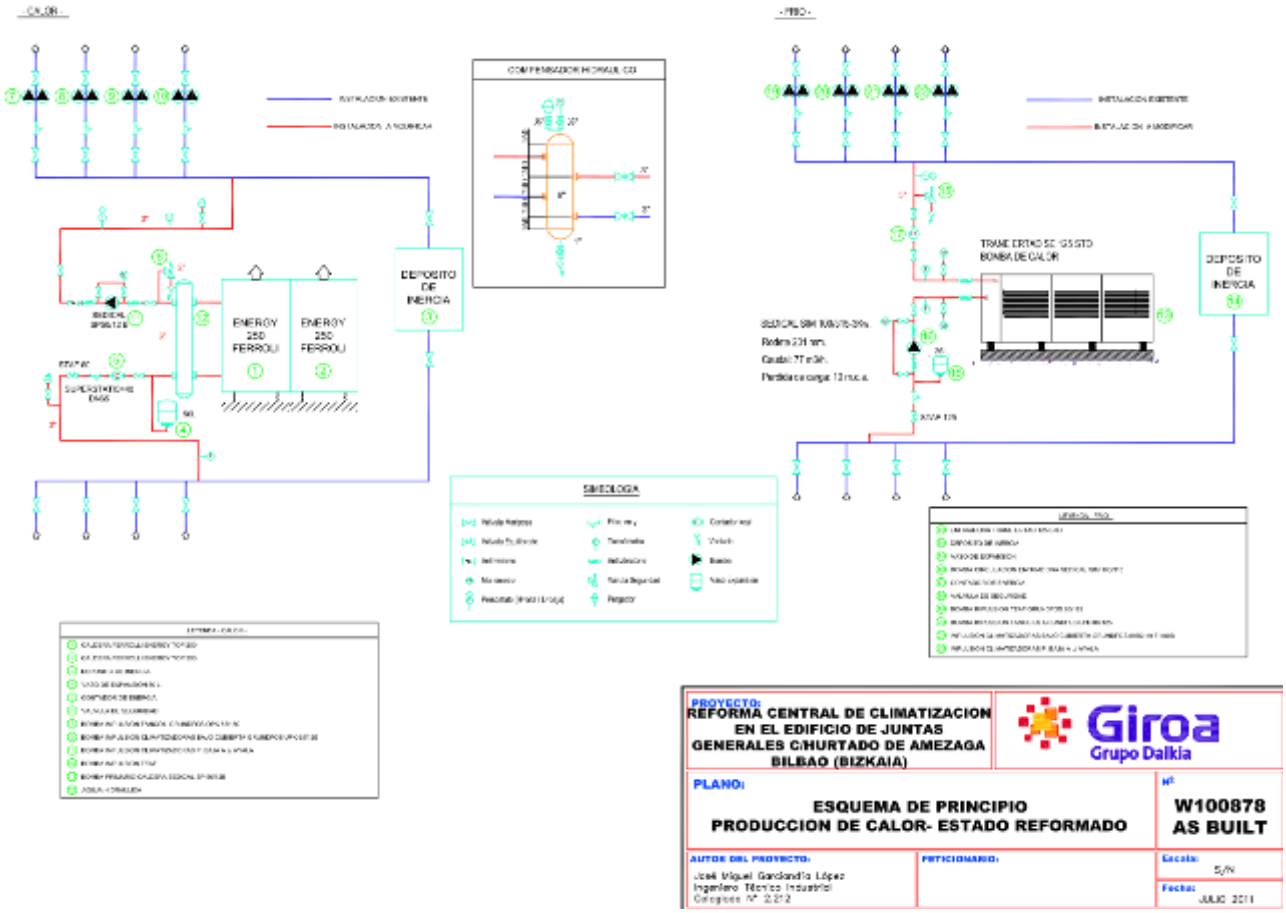
A continuación, se indica una relación, no limitativa, de los principales equipos actualmente existentes en cada uno de los edificios

Edificio sede administrativa de Bilbao

Equipo	Uds.	Marca/modelo	Planta	Año montaje
Calderas de condensación	4	MARCA /MODELO: DE DIETRICH INNOVENS PRO MCA 115 (4 UNIDADES) POT. CALORÍFICA: 492 Kw (80ºC - 60ºC)	Cubierta	2020
Enfriadora	1	MARCA /MODELO: TRANE 125 ERTAD Std. POT. FRIGORIFICA: 444 Kw (7ºC - 12ºC) POT. ELECT.: 186 Kw. REFRIGERANTE: R134a. COMPRESOR: TORNILLO. CIRCUITOS FRIGORIFICOS: 2 PRESION: 97 dBA. POT. SONORA (10m) 65 dBA. PESO: 3670 Kg.	Cubierta	2010
Bombas primario frio	2	---	Cubierta	2010
Bombas primario calor	2	---	Cubierta	2010
Bomba doble secundario frio	4	---	Cubierta	2010
Bomba doble secundario calor	4	---	Cubierta	2010
Fancoils Diputación	13	TECNIVEL VVC suelo	Baja	1995
Fancoils Diputación	24	TECNIVEL VVC suelo	2ª	1995
Fancoils JJGG	28	TECNIVEL VVC suelo	1ª	1995
Fancoils JJGG	23	TECNIVEL VVC suelo	3ª	1995
Fancoils JJGG	30	TECNIVEL VVC suelo	4ª	1995
Fancoils JJGG	4	TECNIVEL VVC suelo	5ª	1995
Climatizadora CL1	1	TECNIVEL CHF-8-B CL-478-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 7.600 m3/h Q retorno = 6.450 m3/h Potencia calor (estimada): 22 KW Potencia frío (estimada): 46 KW	Bajo cubierta	1995
Climatizadora CL2	1	TECNIVEL CHF-8-B CL-479-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 6.500 m3/h Q retorno = 5.625 m3/h Potencia calor (estimada): 27 KW Potencia frío (estimada): 40 KW	Bajo cubierta	1995

Climatizadora CL3	1	TECNIVEL CHF-4-B CL-480-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 3.636 m3/h Q retorno = 3.091 m3/h Potencia calor (estimada): 35 KW Potencia frío (estimada): 35 KW	Bajo cubierta	1995
Climatizadora CL4	1	TECNIVEL CHF-4-B CL-481-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 3.348 m3/h Q retorno = 2.846 m3/h Potencia calor (estimada): 32 KW Potencia frío (estimada): 32 KW	Baja	1995
Climatizadora CL5	1	TECNIVEL CHF-13-E CL-482-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 12.700 m3/h Q retorno = 10.150 m3/h Potencia calor: 88 KW Potencia frío: 74 KW	Bajo cubierta	1995
Climatizadora CL6	1	TECNIVEL CHF-4-B CL-483-A-95 COMPOSICION 2 Q impulsión = 3.612 m3/h Q retorno = 2.800 m3/h Potencia calor (estimada): 35 KW Potencia frío (estimada): 35 KW	Baja	1995
Extractores de garaje	2	---	Cubierta	---
Extractor aseos	1	---	Cubierta	---
Extractor locales técnicos	1	---	Cubierta	---
Extractor planta baja	1	---	Cubierta	---
Extractor cuarto de limpieza	1	---	Cubierta	---
Extractor almacén TEAF	1	Q = 1.100 m3/h	Baja	---
Extractor almacén JJGG	1	Q = 1.100 m3/h	Baja	---
Ventilador sótano	1	Q = 18.000 m3/h	Baja	---
Acondicionador de aire Split para UPS	1	---	Baja	---
Cuadros eléctricos	3	---	Cubierta	---
Cuadros eléctricos	3	---	6ª	---
Cuadros eléctricos	3	---	5ª	---
Cuadros eléctricos	3	---	4ª	---
Cuadros eléctricos	3	---	3ª	---
Cuadros eléctricos	3	---	2ª	---
UPS	1	---	Baja	---
Cuadros eléctricos	3	---	Baja	---

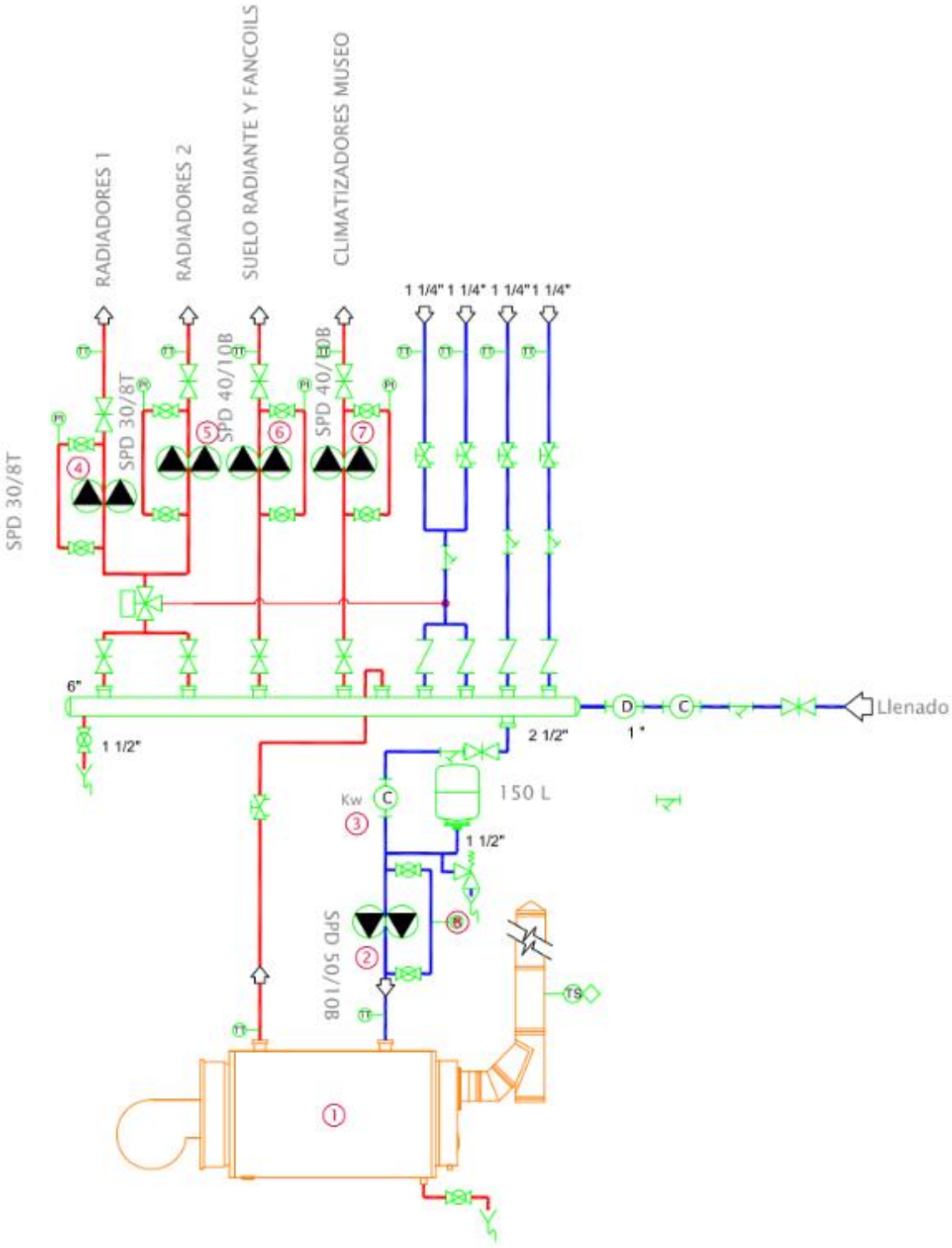
Cuadro eléctrico Zona TEAF	6	---	Baja	---
Centro transformación	1	---	Sótano 1	---
Cuadros eléctricos	8	---	Sótano 1	---
Cuadro eléctrico Zona garajes.	1	---	Sótano 1	---
Grupo bombeo PCI	1	---	Sótano 1	---



* Las dos calderas Ferroli indicadas en el esquema han sido sustituidas por 4 calderas murales

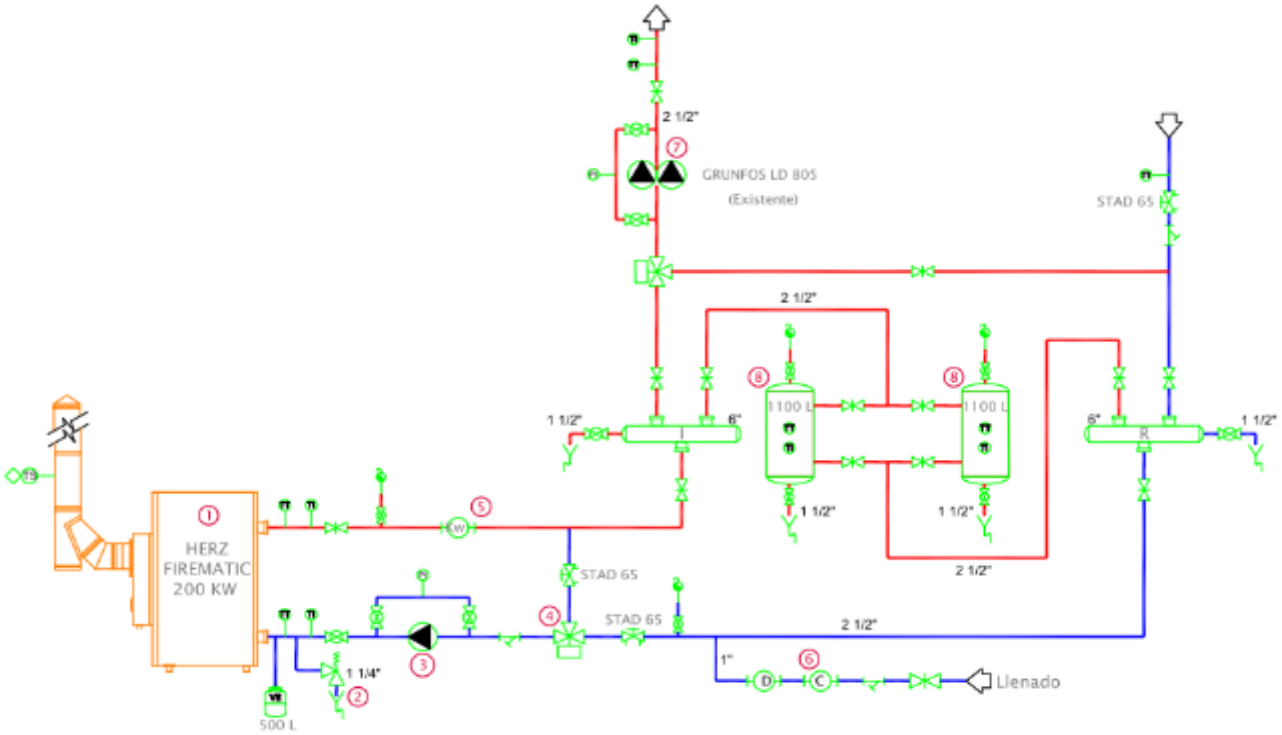
Casa de Juntas Gernika

Equipo	Uds.	Marca/modelo	Planta	Año montaje
Caldera de gas	1	Wolf / MKG-2-470	Planta -1	2013
Bomba doble caldera	1	Sedical SP 50/10-B	Planta -1	2013
Bomba doble Cir.Nº1 Radiadores (planta primera)	1	Sedical SP 30/8T-B	Planta -1	2013
Bomba doble Cir.Nº2 Radiadores (sótano -1)	1	Sedical SP 30/8T-B	Planta -1	2013
Bomba doble Cir.Fancoils y suelo radiante (salón plenos)	1	Sedical SP 40/10-B	Planta -1	2013
Bomba doble Cir.climatizadores(vidriera)	1	Sedical SP 40/10-B	Planta -1	2013
Fancoils salón de juntas	6	---	Baja	> 10 años
Extractor salón de juntas	2	---	Baja	> 10 años
Bombas suelo radiante	3	Wilo	Baja	2013
Climatizadora	1	TECNIVEL CHE-3-S	Bajo cubierta	1982
Fancoil altar	1	---	Bajo cubierta	> 10 años
Bomba de calor aire/aire (sala reuniones -1)	1	Roca BCH10	Bajo cubierta	> 10 años (R-22)
Cuadro eléctrico principal	1	---	Planta -1	---
Cuadro eléctrico secundario	1	---	Baja	---
Cuadro eléctrico secundario	1	---	Bajo cubierta	---
Bombas de achique	2	---	Urbanización	---


RADIADORES 1
RADIADORES 2
SUELO RADIANTE Y FANCOILS
CLIMATIZADORES MUSEO
1 1/4" 1 1/4" 1 1/4" 1 1/4"
SPD 30/8T
SPD 30/8T
SPD 40/10B
SPD 40/10B
6"
1 1/2"
2 1/2"
1 "
Llenado
Kw
150 L
1 1/2"
SPD 50/10B
TS

Casa de Juntas Abellaneda

Equipo	Uds.	Marca/modelo	Planta	Año montaje
Caldera biomasa Silo 7 ton	1	Herz / Firematic Biocontrol 201	Baja	2012
Bomba caldera	1	Wilo / Stratos 40/1-12	Baja	2012
Bomba doble calefacción	1	Biral / Redline LD805	Baja	2012
Climatizadora 1	1	Wolf KG40	Planta -1	2001
Climatizadora 2	1	Wolf KG40	Planta -1	2001
Climatizadora 3	1	Wolf KG40	Buhardilla	2001
Grupo bombeo AFCH	1	Bomba multicelular	---	---



LEYENDA

1. Caldera Biomasa Kapelbi Hack 200 (220 kw)
2. Valvula de seguridad DN32 (3bar)
3. Bomba circulacion minima
4. Valvula 3 vias para circulacion minima
5. Contador de energia
6. Desconector
7. Bomba circulacion general
8. Depositos de inercia

ANEXO 2. CONSUMO Y CONDICIONES DE SUMINISTRO ENERGÉTICO

La relación de puntos de suministro tanto de electricidad como de gas con sus CUPS y tipos de tarifa es la siguiente

ELECTRICIDAD

	CUPS	TARIFA	P1	P2	P3	P4	P5	P6
BILBAO	ES0021000009578106AY	6.1TD	60	60	60	60	60	155
GERNIKA	ES0021000009825830DC	3.0TD	25	30	30	30	30	30
ABELLANEDA	ES0021000009991130CL	3.0TD	21	21	21	21	21	32
GEREDIAGA	ES0021000009385997EQ	2.0TD	13,2	13,2				

GAS NATURAL

	CUPS	TARIFA
BILBAO	ES0229110010446571SL	RL.4
GERNIKA	ES0229100010809590MJ	RL.4

En atención a lo indicado en la ley 4/2019 de Sostenibilidad Energética de la Comunidad Autónoma Vasca, en su disposición adicional segunda, se toma como nivel base de consumo energético la media de los tres años (2016, 2017, 2018) anteriores a la entrada en vigor de la citada ley.

ELECTRICIDAD	**2016**	**2017**	**2018**	**PROMEDIO**
Bilbao	230.423	255.995	224.945	237.121
Gernika	38.711	39.138	37.436	38.428
Abellaneda	47.320	40.275	42.525	43.373
Gerediaga	704	839	1.250	931
TOTAL KWh/año	**317.158**	**336.247**	**306.156**	**319.854**

GAS	**2016**	**2017**	**2018**	**PROMEDIO**
Bilbao	111.381	135.578	130.101	125.687
Gernika	57.647	70.627	53.222	60.499
TOTAL KWh/año	**169.028**	**206.205**	**183.323**	**186.185**

BIOMASA	**2016**	**2017**	**2018**	**PROMEDIO**
Abellaneda	161.045	228.664	150.714	180.141
TOTAL KWh/año	**161.045**	**228.664**	**150.714**	**180.141**

LINEA BASE	**KWh/año**
ELECTRICIDAD	**319.854**
GAS	**186.185**
BIOMASA	**180.141**

A continuación, se muestra los consumos anuales de electricidad, gas y biomasa (pellets) desde el año 2013 para cada uno de los edificios



BATZAR NAGUSIAK
JUNTAS GENERALES
BIZKAIA

Energías	2022	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL KWH PCI
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	34.004,37	29.483,51	22.958,49	16.834,80	3.484,82	0,00	0,00						106.765,99
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	9.048,63	7.277,93	6.860,06	6.127,97	1.840,82	0,00	0,00						31.155,41
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	17.784,00	64.121,20	33.641,40	7.163,00	33.592,00	494,00	0,00						156.795,60
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	15.498,80	17.329,50	13.792,50	14.822,00	19.164,50	19.044,50	9.639,40						109.291,20
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	3.274,00	2.603,00	2.445,00	2.291,00	1.775,00	1.860,00	1.516,00						15.764,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	4.234,00	2.873,00	3.062,00	2.769,00	2.287,00	0,00	4.209,00						19.434,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	596,00	489,00	509,00	455,00	401,00	360,00	110,00						2.920,00
Energías	**2021**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	36.547,86	20.881,04	33.766,07	2.475,27	11.672,11	2,20	0,00	0,00	0,00	6.869,89	23.939,70	25.207,65	161.361,80
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	7.613,18	6.516,07	7.706,82	8.941,68	4.997,86	319,74	0,00	0,00	0,00	2.006,64	8.268,02	8.403,63	54.773,64
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	38.630,80	36.358,40	36.556,00	18.969,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24.700,00	4.717,70	44.558,80	204.491,30
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	17.301,60	13.594,80	13.701,30	15.595,10	14.465,00	16.011,20	16.825,50	19.550,50	16.934,50	14.925,20	13.162,20	18.726,40	190.793,30
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	3.566,00	2.453,00	2.637,00	2.640,00	1.713,00	1.124,00	2.033,00	2.172,00	1.953,00	2.665,00	3.587,00	3.374,00	29.917,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	3.668,00	3.141,00	3.632,00	2.724,00	2.686,00	1.706,00	1.926,00	1.781,00	2.062,00	2.077,00	2.951,00	3.938,00	32.292,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	63,00	55,00	117,00	104,00	83,00	73,00	80,00	427,00	367,00	591,00	566,00	608,00	3.134,00
Energías	**2020**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	25.885,42	15.438,30	15.335,03	6.590,87	0,00	548,20	0,00	0,00	0,00	8.248,70	13.168,48	29.108,87	114.323,86
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	3.375,32	2.830,91	3.701,96	3.266,44	3.375,32	3.266,44	3.375,32	3.375,32	3.266,44	3.375,32	8.255,53	8.530,71	49.995,04
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	59.774,00	39.717,60	20.155,20	2.470,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17.290,00	26.280,80	32.702,80	198.390,40
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	14.079,59	15.506,37	12.210,20	11.934,99	11.337,23	15.925,04	19.474,50	21.844,50	19.209,50	13.834,79	13.276,00	17.324,25	185.956,97
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	4.043,00	5.110,00	2.303,00	1.448,00	1.431,00	1.214,00	1.224,00	1.060,00	2.103,00	1.934,00	2.453,00	2.656,00	26.979,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	4.082,00	2.913,00	2.480,00	1.470,00	1.747,00	3.305,00	2.590,00	2.692,00	2.354,00	3.078,00	2.973,00	4.019,00	33.703,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	76,00	74,00	78,00	237,00	89,00	82,00	151,00	98,00	66,00	71,00	60,00	60,00	1.142,00
Energías	**2019**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	34.794,80	20.112,45	16.749,55	13.191,78	8.238,02	125,35	0,00	0,00	0,00	2.638,13	17.784,29	20.901,04	134.535,40
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	10.749,82	9.429,24	8.291,61	7.099,65	632,02	0,00	0,00	0,00	513,37	678,59	11.509,34	0,00	48.903,62
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	46.633,60	33.112,82	15.314,00	13.436,80	0,00	0,00	20.007,00	0,00	0,00	2.470,00	27.762,80	0,00	158.737,02
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	16.568,50	16.518,60	16.863,30	15.124,40	13.265,60	16.949,00	17.297,20	20.854,22	16.683,38	17.623,80	15.008,30	21.030,48	203.786,78
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	3.197,00	3.861,00	3.483,00	3.309,00	1.679,00	3.078,00	1.744,00	1.933,00	1.639,00	2.259,00	3.164,00	2.574,00	31.920,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	3.877,00	2.900,00	2.823,00	2.930,00	1.794,00	2.213,00	2.989,00	1.360,00	1.985,00	2.131,00	2.595,00	5.271,00	32.868,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	92,00	91,00	111,00	86,00	101,00	117,00	129,00	68,00	96,00	139,00	68,00	98,00	1.196,00
Energías	**2018**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	21.719,26	31.458,11	14.716,54	12.782,67	9.662,50	0,00	0,00	0,00	7,98	3.359,48	17.101,68	19.293,09	130.101,29
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	7.608,59	11.216,62	9.882,73	2.944,97	3.513,68	0,00	0,00	0,00	0,11	1.839,50	7.613,02	8.603,18	53.222,40
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	31.207,32	33.207,32	38.024,39	16.073,17	24,39	12,20	0,89	0,00	0,00	0,00	7.874,36	24.289,98	150.714,01
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	18.487,50	19.825,50	13.248,20	17.534,80	18.166,20	18.489,80	19.532,90	25.031,40	12.640,50	17.741,30	14.584,80	19.269,20	214.552,10
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	3.653,00	4.765,00	4.774,00	2.322,00	2.080,00	2.769,00	2.849,00	1.458,00	1.614,00	2.681,00	4.288,00	3.525,00	36.778,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	3.853,00	4.054,00	4.424,00	3.115,00	2.861,00	2.365,00	3.294,00	2.323,00	2.750,00	1.761,00	4.336,00	2.829,00	37.965,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	47,00	40,00	55,00	47,00	47,00	54,00	134,00	72,00	401,00	180,00	101,00	82,00	1.260,00
Energías	**2017**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES BILBAO gas	30.110,73	26.164,76	15.578,06	10.404,37	9.538,28	1.150,98	3,42	3,53	4,44	981,18	17.270,33	24.367,64	135.577,71
GAS	JUNTAS GENERALES GERNIKA gas	17.529,31	13.295,40	9.536,90	6.009,70	6.339,12	603,19	0,00	0,00	0,00	20,96	7.954,53	9.338,31	70.627,42
PELLET	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA pellet	57.602,72	31.231,71	0,00	55.939,02	23.134,15	4.743,90	0,00	0,00	0,00	1.914,63	23.475,61	30.621,95	228.663,70
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES BILBAO elect	15.206,68	19.656,10	18.982,10	14.021,20	17.583,60	33.945,80	20.113,90	23.734,40	10.719,60	22.521,70	17.733,80	17.080,10	231.298,98
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GERNIKA 2 elect	5.279,76	4.428,00	4.591,00	2.654,00	3.105,00	3.641,00	2.278,00	2.228,00	2.692,00	2.363,00	3.613,00	3.606,00	40.478,76
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES ABELLANEDA elect	2.903,58	4.335,81	4.240,89	2.744,11	3.598,00	5.478,00	2.517,00	3.240,00	2.951,00	2.971,00	3.682,00	3.879,00	42.540,39
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES GEREDIAGA elect	332,00	43,00	96,00	94,00	49,00	103,00	152,00	63,00	52,00	141,00	55,00	42,00	1.222,00
Energías	**2016**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - ET	19.693,67	19.749,42	20.617,40	15.616,92	12.766,11	576,02	0,00	4,17	0,00	0,00	9.092,74	13.264,74	111.381,20
GAS	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA - ET	12.260,01	7.629,87	10.461,06	11.409,37	6.154,62	135,28	0,00	0,00	0,00	0,11	4.022,49	5.709,52	57.782,34
PELLET	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - ET	25.415,74	34.731,71	27.719,51	28.951,22	26.024,39	5.536,59	0,00	0,00	0,00	0,00	6.902,44	5.763,13	161.044,73
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - EE	14.615,27	24.110,00	17.677,00	15.395,00	16.638,00	18.084,00	18.630,00	18.560,00	21.828,00	19.514,00	24.609,00	26.728,11	236.388,38
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 1 - EE	892,39	1.339,00	1.600,40	1.556,30	1.198,30	1.053,00	787,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.426,49
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 2 - EE	2.289,05	2.510,80	2.640,20	2.351,60	2.273,70	2.051,50	1.480,70	2.345,00	1.998,00	2.178,00	4.127,00	4.361,24	30.606,79
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - EE	2.717,64	4.498,00	4.290,00	4.207,00	4.132,00	4.107,00	3.292,00	3.290,00	2.240,00	3.507,00	4.627,00	4.889,61	45.797,25
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GEREDIAGA - EE	28,01	105,00	53,00	58,00	60,00	38,00	53,00	99,00	35,00	0,00	0,00	0,00	529,01
Energías	**2015**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - ET	6.647,27	44.344,12	16.974,48	17.662,01	7.162,65	46,71	0,00	0,00	0,00	0,00	8.126,43	8.726,97	109.690,63
GAS	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA - ET	0,00	4.209,17	7.321,36	7.909,62	1.531,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20.971,64
PELLET	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - ET	0,00	27.980,32	35.048,78	32.134,15	11.658,54	1.463,41	0,00	0,00	0,00	0,00	3.024,39	11.169,62	122.479,22
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - EE	21.086,76	30.427,00	16.750,00	22.854,00	16.816,10	19.714,00	18.247,00	25.263,00	16.808,00	16.410,00	23.160,00	25.736,73	253.272,59
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 1 - EE	909,20	1.504,70	1.348,41	1.563,82	559,90	345,50	503,90	598,10	727,20	326,20	1.001,20	1.466,51	10.854,64
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 2 - EE	2.556,63	3.255,73	2.567,20	2.940,20	1.743,10	1.010,90	2.022,60	2.044,00	2.116,80	1.373,80	2.592,10	3.412,15	27.635,20
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - EE	4.736,39	5.119,00	4.788,00	4.827,00	5.319,00	4.430,00	2.719,00	3.427,00	4.590,00	2.725,00	4.503,00	5.380,36	52.563,76
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GEREDIAGA - EE	29,34	36,91	0,00	0,00	0,00	0,00	42,29	72,51	237,50	319,70	62,12	71,68	872,05
Energías	**2014**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - ET	25.039,43	30.755,62	20.757,83	23.894,20	15.150,15	7.933,94	0,00	28,84	0,00	2.382,84	8.234,57	38.048,11	172.225,54
GAS	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA - ET	15.327,80	11.218,62	8.958,60	6.515,67	6.771,37	232,14	0,00	0,00	0,00	0,00	956,72	16.198,11	66.179,03
PELLET	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - ET	49.707,32	34.670,73	26.756,10	25.280,49	16.841,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8.195,12	51.531,87	212.983,09
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - EE	17.736,42	21.765,00	17.298,00	20.128,00	29.205,00	25.633,00	23.654,00	21.549,00	28.959,00	21.068,00	24.528,00	24.218,14	275.741,56
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 1 - EE	1.709,34	1.250,90	1.018,50	1.146,50	799,40	574,40	438,40	384,40	406,30	460,70	420,30	1.361,07	9.970,21
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 2 - EE	5.635,92	4.274,70	3.485,00	2.388,70	2.910,00	2.498,30	1.834,00	1.637,10	2.184,10	2.995,60	2.251,30	4.294,64	36.389,37
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - EE	5.287,60	5.122,00	4.100,00	5.433,00	4.892,00	3.978,00	4.288,00	4.710,60	4.563,40	4.145,00	4.030,00	5.333,61	55.883,21
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GEREDIAGA - EE	146,20	308,80	34,47	64,23	31,54	64,66	54,00	113,40	56,64	110,46	69,19	94,35	1.147,94
Energías	**2013**	**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	**Abril**	**Mayo**	**Junio**	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**	**Noviembre**	**Diciembre**	**TOTAL KWH PCI**
GAS	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - ET					7.541,24	15.614,62	1.847,37	6,66	34,39	3.465,55	0,00	35.384,77	63.894,60
GAS	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA - ET					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.925,09	7.301,95	12.227,04
PELLET	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - ET					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE BILBAO - EE					0,00	43.335,00	24.112,00	24.531,00	27.670,00	23.620,00	24.839,00	25.253,58	193.360,58
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 1 - EE					0,00	500,15	1.280,85	772,90	865,00	374,70	1.211,40	1.027,96	6.032,96
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GERNIKA 2 - EE					2.055,00	1.427,00	2.629,00	2.112,00	3.220,60	2.375,10	5.014,30	3.444,88	22.277,88
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE ABELLANEDA - EE					1.892,00	2.335,00	3.493,00	2.512,00	3.926,00	3.856,00	4.809,00	6.429,40	29.252,40
ELECTRICIDAD	JUNTAS GENERALES DE GEREDIAGA - EE					39,96	71,94	88,41	155,59	0,00	0,00	0,00	0,50	356,40

ANEXO 3. RELACIÓN DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

El Servicio incluye el Mantenimiento preventivo, correctivo y conductivo de las instalaciones, la conducción, explotación, regulación y vigilancia necesarias para garantizar la óptima conservación de las mismas, su adecuada gestión para garantizar la economía de funcionamiento y el ahorro energético. Los gastos de elementos fungibles, pequeño material, lámparas, filtros, etc. están expresamente incluidos, así como aquellos repuestos necesarios para mantener la prestación del servicio y los tiempos de actuación manifestados en el mismo.

Los edificios objeto de la prestación de mantenimiento son todos los reflejados en el anexo 1.
Un listado genérico no exhaustivo de las instalaciones cuyo mantenimiento es requerido es el siguiente:

- Instalaciones eléctricas de Alta Tensión
- Instalaciones eléctricas de Baja Tensión, incluyendo iluminación, fuerza, cortinas y puertas de accionamiento eléctrico, protección contra el rayo y red de tierras
- Instalación solar fotovoltaica
- Instalaciones de Climatización y Ventilación
- Instalaciones de ACS, Fontanería y Saneamiento (redes de fecales y pluviales)
- Instalación de Gas Natural
- Instalaciones de Protección Contra Incendios incluidas Detección y Alarma y sistemas de seguridad enclavados, tales como cortinas de sectorización.
- Sistema de detección de CO
- Señalización
- Sistema de seguridad (control de accesos, intrusión, CCTV)
- Sistema de Gestión Técnica de los sistemas electromecánicos y de la iluminación (Building Management System)
- Ascensores

El mantenimiento del edificio se gestionará mediante un GMAO. Este soporte informático estará estructurado de acuerdo con las necesidades reales de los edificios y sus instalaciones.

El adjudicatario realizará bajo su responsabilidad, sobre el conjunto de las instalaciones definidas en el ámbito del contrato, las prestaciones siguientes:

- El Mantenimiento Preventivo.
- El Mantenimiento Correctivo.
- La Conducción de los sistemas.
- El suministro de los consumibles y los productos necesarios para desarrollar la conducción y el mantenimiento corriente.
- La asistencia técnica para los controles reglamentarios.
- La gestión, el aprovisionamiento y la puesta al servicio del Contrato, de los medios e instalaciones propias necesarios (oficinas, almacén de recambios, medios técnicos y elementos de sustitución ante emergencias en las instalaciones, etc.)

- El cumplimiento de la normativa en todo su alcance.
- La generación y actualización de los documentos de mantenimiento y la documentación técnica en general.
- El mantenimiento y la mejora del etiquetado y el marcaje de las instalaciones.

El adjudicatario vendrá obligado a llevar a cabo el mantenimiento técnico - legal de acuerdo con los preceptos contenidos en los Reglamentos de Seguridad Industrial que estén en vigor, o los que pudieran promulgarse durante el tiempo de ejecución del contrato, tanto si aquéllos son de carácter estatal, autonómico o local.

Estas actuaciones comprenderán las operaciones de tipo preventivo y las revisiones periódicas establecidas en los reglamentos aplicables y serán realizadas por el adjudicatario o Empresa autorizada, siempre por cuenta de aquél, debiendo presentar a Juntas Generales de Bizkaia la documentación acreditativa con los certificados o visados oficiales obligatorios.

Para el cumplimiento de los aspectos que determina esta prestación, el adjudicatario elaborará un Plan de Mantenimiento con una planificación detallada de los trabajos y operaciones a ejecutar: revisiones, verificaciones, ajustes, sustituciones, limpiezas y en general todas aquellas operaciones que eviten paradas intempestivas por fallo o mala conservación de los equipos. También se indican las frecuencias en el tiempo de los trabajos mencionados. El Plan incluye el alcance y frecuencia tanto de las operaciones de mantenimiento preventivo, como de las operaciones de inspección sistemática de todas las instalaciones, elementos o equipamientos de los edificios objeto del contrato a ejecutar indicando su periodicidad.

Relación de actuaciones de las instalaciones térmicas

Se realizarán las actuaciones de mantenimiento de acuerdo a las operaciones y periodicidades indicadas en las tablas 3.1, 3.2 y 3.3 del IT-3.3 "Programa de Mantenimiento Preventivo" del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Operaciones de mantenimiento preventivo.

a) Instalación de calefacción y agua caliente sanitaria.
   1. Revisión de aparatos exclusivos para la producción de ACS: Pn ≤ 24,4 kW.
   2. Revisión de aparatos exclusivos para la producción de ACS: 24,4 kW < Pn ≤ 70 kW.
   3. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas.
   4. Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea.
   5. Limpieza, si procede, del quemador de la caldera.
   6. Revisión del vaso de expansión.
   7. Revisión de los sistemas de tratamiento de agua.
   8. Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera.
   9. Comprobación de niveles de agua en circuitos.
   10. Comprobación de tarado de elementos de seguridad.
   11. Revisión y limpieza de filtros de agua.
   12. Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria (limpieza de depósitos, purga, etc.).
   13. Revisión del estado del aislamiento térmico, especialmente en las instalaciones ubicadas a la intemperie.
   14. Revisión del sistema de control automático.
   15. Revisión del estado de los captadores solares (limpieza, estado de cristales, juntas, absorbedor, carcasa y conexiones) y estructura y apoyos.
   16. Adopción de medidas contra sobrecalentamiento (tapado, vaciado de captadores, etc.).
   17. Purgado del campo de captación
   18. Verificación del estado de la mezcla anticongelante (PH, grado de protección antihelada, etc.) y actuación del sistema de llenado.
   19. Revisión del estado del sistema de intercambio (limpieza, etc.)
   20. En caso de tratarse de un calentador atmosférico, comprobar que se cumplen los requisitos de ventilación exigidos en la norma UNE 60670-6:2014

b) Instalación de climatización.
   1. Limpieza de los evaporadores. Limpieza de los condensadores.
   2. Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración.
   3. Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos.
   4. Revisión y limpieza de filtros de aire.
   5. Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo.
   6. Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor.
   7. Revisión de unidades terminales agua-aire.
   8. Revisión de unidades terminales de distribución de aire.
   9. Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire.
   10. Revisión de equipos autónomos.

Operaciones de mantenimiento preventivo y su periodicidad.

1. Limpieza de los evaporadores: t.
2. Limpieza de los condensadores: t.
3. Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración: 2 t.
4. Comprobación de la estanquidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos: m.
5. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas: 2 t.
6. Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea: 2 t.
7. Limpieza del quemador de la caldera: m.
8. Revisión del vaso de expansión: m.
9. Revisión de los sistemas de tratamiento de agua: m.
10. Comprobación de material refractario: 2 t.
11. Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera: m.
12. Revisión general de calderas de gas: t.
13. Revisión general de calderas de gasóleo: t.
14. Comprobación de niveles de agua en circuitos: m.
15. Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías: t.
16. Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación: 2 t.
17. Comprobación de tarado de elementos de seguridad: m.
18. Revisión y limpieza de filtros de agua: 2 t.
19. Revisión y limpieza de filtros de aire: m.
20. Revisión de baterías de intercambio térmico: t.
21. Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo: m.
22. Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor: 2 t.
23. Revisión de unidades terminales agua-aire: 2 t.
24. Revisión de unidades terminales de distribución de aire: 2 t.
25. Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire: t.
26. Revisión de equipos autónomos: 2 t.
27. Revisión de bombas y ventiladores: m.
28. Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria: m.
29. Revisión del estado del aislamiento térmico, especialmente en las instalaciones ubicadas a la intemperie: t.
30. Revisión del sistema de control automático: 2 t.
31. Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido: S.
32. Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido:2 t.
33. Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido: m.
34. Control visual de la caldera de biomasa: S.
35. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos
36. de humos y chimeneas en calderas de biomasa: m.
37. Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa: m.
38. Revisión de la red de conductos según criterio de la norma UNE 100012: t.
39. Revisión de la calidad ambiental según criterios de la norma UNE 171330: t.
40. Revisión del estado de los captadores solares (limpieza, estado de cristales, juntas, absorbedor, carcasa y conexiones) y estructura y apoyos: 2 t y S

41. Adopción de medidas contra sobrecalentamiento (tapado, vaciado de captadores, etc.): 2 t
42. Purgado del campo de captación: 2 t
43. Verificación del estado de la mezcla anticongelante (PH, grado de protección antihelada, etc.). y actuación del sistema de llenado: t.
44. Revisión del estado del sistema de intercambio (limpieza, etc.): t.

***S**: Una vez cada semana.*
***m**: Una vez al mes; la primera al inicio de la temporada.*
***t**: Una vez por temporada (año).*
***2t**: Dos veces por temporada (año); una al inicio de la misma y otra a la mitad del período de uso, siempre que haya una diferencia mínima de dos meses entre ambas*

Relación de actuaciones de las instalaciones eléctricas

Revisión del Centro Transformación de media tensión con una frecuencia mínima de una al año, efectuada por mantenedor autorizado, que incluye la verificación, ensayo y puesta a punto de los siguientes elementos:

- Revisión exhaustiva de todos y cada uno de los elementos que forman el Centro de Transformación
- Ensayo de disparo por temperatura del transformador
- Ensayo de disparo de relés de sobreintensidad
- Medición de resistencia de puesta a tierra de herrajes y neutro de la instalación
- Medición de aislamiento del transformador de potencia
- Comprobación de elementos de seguridad reglamentarios
- Limpieza del transformador, cabinas, etc.
- Engrase y puesta a punto de interruptores, mandos, seccionadores y demás elementos de corte
- Inspección por termografía infrarroja de posibles puntos calientes en la instalación
- Ensayo o verificación de otros elementos o protecciones que puedan existir; Bucholz, sobrepresión, niveles de líquido refrigerante, etc.
- Realización de informe técnico detallado con todos los resultados obtenidos de la revisión, datos técnicos, ensayos y posibles defectos o anomalías detectadas

Revisiones periódicas de la instalación eléctrica de baja tensión, que comprende los siguientes elementos:

- Cuadros eléctricos de mando y protección
- Funcionamiento y dimensionado de las protecciones eléctricas
- Estado de los conductores y sus conexiones
- Canalizaciones
- Alumbrado
- Alumbrado de emergencia y señalización
- Receptores

- Tomas de corriente
- Puesta a tierra

Cada mes: reposición de las luminarias fundidas.

Cada 3 meses: comprobación del correcto funcionamiento de los interruptores diferenciales.

Cada año revisión general de:

1. Luminarias
    a. Limpieza
    b. Medición de nivel y comprobación de depreciación respecto mediciones anteriores
    c. Inspección física y reposición en caso necesario
2. Cuadro general de baja tensión y de los cuadros secundarios:
    a. Comprobación del estado de la estructura de los armarios.
    b. Comprobación del estado de la pintura.
    c. Verificación de componentes de estanqueidad de armarios.
    d. Comprobación del sistema de iluminación interna de los armarios.
    e. Comprobación del estado de la perfilería porta-equipos interior de los armarios.
    f. Visualización de estados de equipos.
    g. Visualización equipos de protección
    h. Comprobación conexiones de tierras en todos los equipos.
    i. Comprobación de equilibrado de fases, anotar RSTN.
    j. Comprobación de Amperaje.
    k. Comprobación de las regulaciones térmicas.
    l. Comprobación de protecciones diferenciales.
    m. Comprobación y apriete de bornas, relés, etc.
    n. Comprobación y sustitución de descargadores y fusibles.
    o. Comprobación de identificación de elementos y cables.
    p. Comprobación de canaletas (estado, tapas,...)
    q. Comprobación del estado de los conductores y conexionado.
    r. Estados de documentación (esquemas unifilares).
    s. Verificación de tensiones y calibración de instrumentos de medida del cuadro.
    t. Limpieza de los cuadros por aspiración.
    u. Termografías del CGBT.

Luminarias de emergencia

a) Prueba mensual: Alimentar en modo de emergencia cada luminaria y cada señal de salida iluminada internamente desde sus propias baterías mediante la simulación de un fallo en la alimentación al alumbrado normal durante el tiempo suficiente para asegurar que cada lámpara se ilumina.
b) Prueba anual. Se debe realizar la inspección y ensayo mensual y además los ensayos siguientes:
    - Ensayo mensual durante toda la autonomía asignada al equipo.

- La alimentación del alumbrado normal debe restablecerse y se comprobará que todos los indicadores o dispositivos indican que la alimentación normal ha sido reestablecida.
- La fecha del ensayo y su resultado deberá anotarse en el libro de registro del sistema.

Gestión, coordinación y asistencia a las OCAs de AT y BT. Según prescripción reglamentaria

Este número de revisiones será el mínimo, pudiendo el adjudicatario presentar en el plan de mantenimiento de la oferta un mayor número de revisiones si lo estima conveniente.

Inspecciones de Baja Tensión

En aplicación del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT), aprobado por el R.D. 842/2002, del 2 de agosto, se deberán realizar inspecciones técnicas en las instalaciones eléctricas de baja tensión por un Organismo de Control (OCA) en cualquier instalación con más de 100 kW de potencia instalada o en los locales de publica concurrencia.

Se realizarán inspecciones periódicas por un Organismo de Control (OCA) al menos cada 5 años para todas las instalaciones anteriormente descritas.

Inspecciones de Alta Tensión

Las instalaciones eléctricas de Alta Tensión, en este caso ubicada en el centros de transformación, con independencia de la realización del mantenimiento correspondiente, deben ser inspeccionadas por un Organismo de Control (OCA), al menos cada 3 años con objeto de verificar que las mismas posen un grado de seguridad adecuado para las personas y las propias instalaciones, según se prescribe en la legislación de Seguridad Industrial que le es de aplicación: el Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación, aprobado por el R.D. 337/2014 de 9 de mayo y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.

Instalación de Protección Contra Incendios

Se realizarán las actuaciones de mantenimiento según lo indicado en el anexo II del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

De acuerdo al articulo 22 del citado Real Decreto 513/2017, se deberá pasar una inspección de la instalación de protección contra incendios, al menos cada 10 años, mediante un organismo de control acreditado. El adjudicatario será responsable de la gestión, coordinación y asistencia a la OCA.

Instalación de Fontanería y Saneamiento

Fontanería

Se llevarán a cabo las actuaciones de mantenimiento indicadas en el Real Decreto 865/2003, anexo 3 - "Mantenimiento de instalaciones interiores de agua caliente sanitaria y agua fría de consumo humano"

Todas las operaciones que se describen a continuación serán realizadas por personal suficientemente cualificado, con todas las medidas de seguridad necesarias y avisando a los usuarios para evitar posibles accidentes.

Revisión general anual de funcionamiento de la instalación de agua fría de consumo humano, incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos.

- Cuando se detecte presencia de suciedad, incrustaciones o sedimentos, se procederá a su limpieza.
- El agua de la instalación interior de consumo humano deberá cumplir en todo momento con los parámetros y criterios establecidos en la legislación de aguas de consumo humano.
- La revisión del estado de conservación y limpieza de la instalación se realizará trimestralmente en los depósitos y mensualmente en un número representativo, rotatorio a lo largo del año, de los puntos terminales de la red interior (grifos y duchas), de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.
- La temperatura se comprobará mensualmente en el depósito, de forma que se mantenga lo más baja posible, procurando, donde las condiciones climatológicas lo permitan, una temperatura inferior a 20 ºC
- Cuando el agua fría de consumo humano proceda de un depósito, se comprobarán los niveles de cloro residual libre o combinado en un número representativo de los puntos terminales, y si no alcanzan los niveles mínimos (0,2 mg/l) se instalará una estación de cloración automática, dosificando sobre una recirculación del mismo, con un caudal del 20% del volumen del depósito.
- Las instalaciones de agua fría de consumo humano y de agua caliente sanitaria se limpiarán y desinfectarán como mínimo, una vez al año, cuando se pongan en marcha la instalación por primera vez, tras una parada superior a un mes, tras una reparación o modificación estructural, cuando una revisión general así lo aconseje y cuando así lo determine la autoridad sanitaria
    - Elementos desmontables: Los elementos desmontables, como grifos y duchas, se limpiarán a fondo con los medios adecuados que permitan la eliminación de incrustaciones y adherencias y se sumergirán en una solución que contenga 20 mg/l de cloro residual libre, durante 30 minutos, aclarando posteriormente con abundante agua fría; si por el tipo de material no es posible utilizar cloro, se deberá utilizar otro desinfectante.

Saneamiento

Para un correcto funcionamiento de la instalación de saneamiento, se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

Se revisarán y desatascarán los sifones y válvulas, cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, o haya obstrucciones.

Cada 6 meses se limpiarán los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.

Una vez al año se revisarán los colectores suspendidos, se limpiarán las arquetas sumidero y el resto de posibles elementos de la instalación tales como pozos de registro, bombas de elevación.

Cada 10 años se procederá a la limpieza de arquetas de pie de bajante, de paso y sifónicas o antes si se apreciaran olores.

Cada 6 meses se limpiará el separador de grasas y fangos si este existiera.

Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, así como se limpiarán los de terrazas y cubiertas.

Ascensores

Mantenimiento y revisión de la instalación por una empresa autorizada (Mensual – Técnicos Empresa Mantenedora Ascensores).

El mantenedor deberá obligatoriamente emitir un parte de trabajo mensual en el que refleje claramente las operaciones realizadas. En el caso de detectar alguna anomalía deberá quedar reflejada dejando constancia del plazo de ejecución de la misma.

Inspección reglamentaria por un Organismo Competente para verificar el cumplimiento con el RD 2291/1985 (Técnicos Empresa Mantenedora Ascensores - OCA).

Dicha revisión quedará constancia mediante un certificado OCA en el que se reflejará el Apto o No Apto del equipo. Cualquier deficiencia será subsanada lo más rápidamente posible, así como la nueva inspección una vez subsanadas éstas.

ANEXO 4. RELACION POSIBLES UBICACIONES INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA.

En las imágenes siguientes se muestran posibles ubicaciones donde instalar paneles solares fotovoltaicos que los licitadores deberán analizar para estudiar su viabilidad técnico-económica en aplicación de los requisitos indicados en la prestación P5

De izquierda a derecha y de arriba abajo estarían:

1. Edificio Sede en Bilbao. Posible ubicación en cubierta. Requiere de análisis estructural de capacidad de soporte de la cubierta existente y análisis de impacto en patrimonio
2. Casa juntas Abellaneda. Posible ubicación en cubierta y en la parcela de parking exterior
3. Gerediaga. Posible ubicación en exterior de parcela
4. Casa Juntas de Gernika. Posible ubicación en parcela cercana, al otro lado de la carretera, (remarcada en azul) perteneciente a JJGG







