



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 • zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS Y EDIFICIOS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO DE ZUIA

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El contrato que en base al presente pliego se realice tendrá por objeto el servicio de mantenimiento de las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria en el Colegio Público Virgen de Oro y edificios municipales del Ayuntamiento de Zui, que seguidamente se detallan.

La prestación del servicio objeto del presente pliego tiene como fin primordial el tener los niveles máximos de eficacia en el funcionamiento de las instalaciones y mejora del confort, mediante la ejecución de un correcto programa de mantenimiento en el que se garanticen y mejoren los rendimientos de funcionamiento de las mismas.

Por tanto, las labores a desarrollar con el presente contrato consisten:

- **Revisión general inicial y puesta a punto** de todas las instalaciones: en el plazo de un mes desde la formalización del contrato, la adjudicataria realizará la inspección de todas las instalaciones de los edificios municipales objeto del contrato, indicando los elementos que requieran su mejora o sustitución con un informe y valoración económica para la subsanación de las deficiencias detectadas (la mano de obra se entendería incluida en el servicio, no así el material que fuera necesario sustituir).

- **Mantenimiento preventivo** de las instalaciones al objeto de mantener en perfecto estado de funcionamiento y detectar las anomalías y minimizar las incidencias que podrían dar lugar a interrupciones de funcionamiento y averías. Este tipo de mantenimiento se fundamenta en la ejecución de las operaciones de inspección y revisión de las instalaciones, así como la regulación y ajuste de ellas de forma periódica y sistemática según la legislación vigente.

- **Mantenimiento correctivo y/o reparaciones**, consistente en la reparación de averías o deficiencias que se observen en las instalaciones, así como acometer las ampliaciones y modificaciones necesarias bien para adecuar las instalaciones a la normativa vigente o bien por las necesidades cambiantes de los usuarios, ajustándose a la legislación vigente. El precio de la mano de obra de este servicio se entiende incluido en la oferta realizada por la contratista, sin que pueda ser requerido por el mismo, no así el de los materiales que se facturarán de acuerdo con la oferta previa que deberá ser presentada y aceptada por el Ayuntamiento en cada momento.

POLIDEPORTIVO PALATU

Una vez a la semana debe someter la instalación a una inspección visual y subsanar sin demora los fallos detectados.

- **La gestión energética** necesaria para el funcionamiento adecuado de las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria, con el objetivo de lograr la garantía de confort” (temperatura ambiente, horario de funcionamiento, temperatura del agua caliente sanitaria), mantenimiento las condiciones adecuadas a cada instalación, según se fija en este pliego.

2.- NORMATIVA APLICABLE.



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



La empresa adjudicataria deberá realizar los trabajos objeto del contrato de acuerdo con la legislación vigente y con la normativa y reglamentación técnica que resulte de aplicación a las instalaciones objeto del servicio, siendo de obligado cumplimiento, en particular, las siguientes disposiciones:

- **Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas**, aprobado por **Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio**, así como sus posteriores modificaciones, actualizaciones y disposiciones de desarrollo.
- **Orden de 22 de julio de 2008, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo**, por la que se dictan normas en relación con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), publicada en el **BOPV de 23 de septiembre de 2008**, así como sus posteriores modificaciones y disposiciones de desarrollo.
- **Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-ICG 01 a 11)**, aprobado por **Real Decreto 919/2006, de 28 de julio**, así como sus posteriores modificaciones y actualizaciones, cuando resulte de aplicación en función del combustible utilizado por las instalaciones objeto del contrato.
- **Orden de 8 de octubre de 2007, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco**, por la que se dictan normas en relación con el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC-ICG 01 a 11), así como sus posteriores modificaciones y disposiciones de desarrollo.
- **Normativa de seguridad industrial de la Comunidad Autónoma del País Vasco** que resulte de aplicación a las instalaciones objeto del contrato, incluyendo las disposiciones relativas a las empresas y profesionales habilitados para la realización de las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación.
- **Código Técnico de la Edificación (CTE)** y sus Documentos Básicos, en aquellos aspectos que resulten de aplicación a las instalaciones y actuaciones objeto del contrato.
- **Reglamentación vigente en materia de prevención y protección contra incendios**, en lo que resulte aplicable a las instalaciones, equipos y locales objeto del mantenimiento.
- **Reglamentación de seguridad y salud en el trabajo y prevención de riesgos laborales**, así como cualquier otra disposición legal o reglamentaria que resulte de aplicación a los trabajos objeto del contrato.

Asimismo, la empresa adjudicataria estará obligada a cumplir **toda normativa europea, estatal, autonómica o local que resulte de aplicación durante la vigencia del contrato**, incluyendo las modificaciones, actualizaciones, sustituciones o disposiciones que desarrollen o complementen las anteriormente indicadas.

En particular, las operaciones de mantenimiento, las periodicidades, las comprobaciones, las inspecciones, la documentación y los registros que deban efectuarse se realizarán conforme a las exigencias establecidas en el **RITE y sus Instrucciones Técnicas**, así como en el resto de la normativa que resulte aplicable a cada instalación.

3.- INSTALACIONES OBJETO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegitza.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 • zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



Actualmente, la mayoría de las calderas de estos edificios son calderas de biomasa, utilizando como combustible pellet o astilla, en unas condiciones determinadas en cuanto al tamaño y grado de humedad.

El Ayuntamiento de Zuia, dentro de su política energética, hace una apuesta firme a favor de las energías renovables, por lo que cabe la posibilidad de que algunas de las instalaciones que actualmente funcionan con gas propano o gasóleo sean sustituidas en un futuro por instalaciones que utilicen como combustible astilla o pellet.

En este sentido, la empresa adjudicataria deberá prestar el servicio de mantenimiento de las instalaciones, teniendo en cuenta la coexistencia de las instalaciones de gas y gasóleo con las instalaciones de biomasa.

Las instalaciones objeto de la prestación del servicio son las siguientes:

- Instalaciones de calefacción.
- Instalaciones de producción de agua caliente sanitaria.

Las instalaciones se encuentran repartidas por los siguientes edificios:

- Casa Bea-Murgia.
- Casa Oregi.
- Casa Consistorial
- Instalaciones deportivas de Palatu.
- Centro de Atención Diurna.
- Colegio Público Virgen de Oro.
- Edificio del puesto de ambulancias.

Las licitadoras podrán visitar las instalaciones para lo cual habrán de ponerse en contacto con las oficinas municipales en el teléfono 9454300005, con el fin de concertar día y hora para la visita, que será conjunta para todas las licitadoras que estuvieran interesadas.

CASA BEA-MURGIA

Localización: Calle Añureta, 3, Murgia.

El servicio de calefacción es proporcionado por una caldera de biomasa marca Hargassner modelo Classic Lambda 40-60kW, alimentada por pellets. La alimentación de pellets se realiza mediante carga neumática utilizando las bocas de entrada colocadas directamente en la fachada del edificio.

Pos.	Tareas de Limpieza	Intervalo
1	Limpie las superficies del intercambiador de calor con el cepillo para caldera	1x a



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



2	Sacuda los turbuladores y limpie el espacio del turbulador. Limpie la cámara de desviación	1x a
3	Limpie el tubo de humos	2x a
4	Limpie la cámara de postcombustión con un atizador (inspección visual a través de la mirilla)	1x j (según sea necesario)
5	Limpie la cámara de combustión con un atizador	1x j (según sea necesario)
6	Desmonte el tiro por aspiración de gas de humo, limpie la carcasa y el rodete del ventilador	1x a
7	Lubrique la cadena de inserción y compruebe la tensión de la cadena	1x a
8	Limpie la turbina de aspiración de pellets	1x a
9	Limpie el tamiz de la turbina de aspiración de pellets	1x a
10	Desconecte la sonda lambda, desenróscuela y límpiela	1x a
11	Vacíe el cenicero	Las veces que sean necesarias

CASA OREGI

Localización: Calle Domingo Sautu, 20, Murgia.

Instalaciones existentes: El servicio de calefacción es proporcionado por una caldera de biomasa marca Hargassner modelo Classic 31 Lambda, alimentada por pellets. La alimentación de pellets se realiza mediante carga neumática utilizando las bocas de entrada colocadas directamente en la fachada del edificio, en uno de sus laterales.

El sistema de calefacción está dividido en cuatro circuitos, uno alimento al Museo de la Miel y el resto a las diferentes dependencias del edificio.

Pos.	Tareas de Limpieza	Intervalo
1	Limpie las superficies del intercambiador de calor con el cepillo para caldera	1x a
2	Sacuda los turbuladores y limpie el espacio del turbulador. Limpie la cámara de desviación	1x a
3	Limpie el tubo de humos	2x a
4	Limpie la cámara de postcombustión con un atizador (inspección visual a través de la mirilla)	1x j (según sea necesario)



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoitza.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 • ✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



5	Limpie la cámara de combustión con un atizador	1x j (según sea necesario)
6	Desmonte el tiro por aspiración de gas de humo, limpie la carcasa y el rodeté del ventilador	1x a
7	Lubrique la cadena de inserción y compruebe la tensión de la cadena	1x a
8	Limpie la turbina de aspiración de pellets	1x a
9	Limpie el tamiz de la turbina de aspiración de pellets	1x a
10	Desconecte la sonda lambda, desenróscuela y límpiela	1x a
11	Vacíe el cenicero	Las veces que sean necesarias

CASA CONSISTORIAL

Localización: Plaza del Ayuntamiento, 1 Murgia.

Instalaciones existentes:

El servicio de calefacción y ACS es proporcionado por una caldera de biomasa marca Hargassner modelo ECO-HK 70, con una potencia nominal de 70kW.

En este caso y motivado por la ubicación de la instalación (en el medio rural) y por motivos de sostenibilidad, se opta por el empleo de astilla (biomasa) como combustible para el sistema de calefacción. Para ello, se dispone de un almacenamiento, independiente a la ubicación de la caldera.

De cara a garantizar un rendimiento óptimo de la caldera, en el caso de utilizar astilla como combustible, se deberá optar por un tipo de astilla forestal tamaño G30 o G50 con un porcentaje de humedad inferior al 30%.

El almacenamiento de combustible se ubica junto a la sala donde está la caldera y resto de elemento que componen la instalación hidráulica. Presenta una planta con una superficie de 16,76m², con un almacenamiento útil de 23m², lo que confiere una autonomía superior a 40 días, en los momentos de mayor demanda (invierno), superior al mínimo exigido por el RITE, establecido en 15 días.

Para la extracción del combustible desde el almacenamiento, se dispone de un tornillo rotativo con aspas de 3,50m. de diámetro, que mediante un tornillo sinfín, es el encargado de la alimentación del combustible a la caldera.

La alimentación de astilla o pellet se realiza mediante carga neumática utilizando las bocas de entrada colocadas directamente en la fachada del edificio.



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguraren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



A su vez, la instalación dispone de dos bocas de carga tipo Stortz, para el llenado del silo mediante un sistema neumático, desde el exterior del edificio. Las tomas quedarán embebidas en el cerramiento existente, disponiéndose de formas de impacto en la parte interior del almacenamiento, para evitar la erosión de las paredes.

La caldera está instalada en una Sala de Calderas en el bajo del edificio, y la evacuación de las PdC se realiza a través de una chimenea de acero inoxidable AISI 316L, de doble pared, con aislamiento intermedio de lana mineral, que discurre hasta la cubierta del edificio, acorde a la norma UNE 123001.

Además de los elementos de control indicados, la caldera dispone de los siguientes elementos de seguridad:

- Termostato de Seguridad, de rearme manual, tarado a 110 °C.
- Termostato de Humos, de rearme manual, tarado a 200 °C.
- Válvula de seguridad de escape conducido, tarada a 3 bar.

Pos.	Tareas de Limpieza	Intervalo
1	Limpie las superficies del intercambiador de calor con el cepillo para caldera	1x a
2	Sacuda los turbuladores y limpie el espacio del turbulador. Limpie la cámara de desviación	1x a
3	Limpie el tubo de humos	2x a
4	Limpie la cámara de postcombustión con un atizador (inspección visual a través de la mirilla)	1x j (según sea necesario)
5	Limpie la cámara de combustión con un atizador	1x j (según sea necesario)
6	Desmante el tiro por aspiración de gas de humo, limpie la carcasa y el rodete del ventilador	1x a
7	Lubrique la cadena de inserción y compruebe la tensión de la cadena	1x a
8	Limpie la turbina de aspiración de pellets	1x a
9	Limpie el tamiz de la turbina de aspiración de pellets	1x a
10	Desconecte la sonda lambda, desenróscuela y límpiela	1x a
11	Vacíe el cenicero	Las veces que sean necesarias

INSTALACIONES DEPORTIVAS DE PALATU



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



Localización: calle San Martín, 64, Murgia.

Se trata de un complejo deportivo recientemente renovado en el que la instalaciones son todas completamente nuevas incluso la de calefacción que es la que nos ocupa. La instalación de calefacción ejecutada va mediante SUELO RADIANTE salvo la zona dedicada a frontón y pista polideportiva cuya calefacción es a base de FANCOILS.

La sala de calderas está provista de dos calderas de biomasa multicomcombustible, colocadas en paralelo. Se ha ejecutado un silo de obra de gran capacidad. La instalación se completa con una sala de bombas en las que se encuentre un ordenador de control. Las características de la producción de calefacción y ACS son:

Mantenimiento Periódico

Pos.	Actividad de Mantenimiento	Intervalo / Frecuencia
1	Vaciar y limpiar la caja de cenizas.	Las veces que fuera necesario
2	Comprobar dispositivos de seguridad	1 vez al mes
3	Comprobar la salida de humos y limpiarla (si presenta mucha suciedad, realizar con mayor frecuencia)	1 vez al mes

Mantenimiento Anual

Pos.	Actividad de Mantenimiento
1	Extraer los turbuladores, eliminar la suciedad acumulada en su interior dándoles golpecitos y volver a colocarlos
2	Aspirar el ventilador de humos y la salida de humos utilizando un aspirador
3	Limpiar los orificios de la parrilla
4	Limpiar la cámara de postcombustión con el raspador
5	Extraer la boquilla de haz de llamas y limpiarla
6	Retirar la tapa de mantenimiento y limpiar el compartimento de cenizas volátiles
7	Limpiar el dispositivo de ignición
8	Lubricar los remaches junto al interruptor de posición
9	Limpiar la sonda de la cámara de combustión
10	Revisar las juntas



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



11	Retirar las cenizas bajo la parrilla (especialmente en la parrilla de cenizas)
12	Limpiar la recirculación utilizando un aspirador
13	Comprobación de los dispositivos de protección

CENTRO DE ATENCIÓN DIURNA

Localización: Calle Biguillano 1 bajo, Murgia.

Instalaciones existentes:

El servicio de calefacción es proporcionado por una instalación centralizada a gas propano, que dispone de una caldera con acumulación marca ROCA modelo: G100 40 I E de 44,4 kW, de potencia acumulador de 150 litros vaso de expansión de 25 litros.

La caldera está instalada en un cuarto a nivel de calle en el exterior del edificio, y la evacuación de los PdC es a cubierta. La instalación dispone de una bomba de primario incorporada en su interior.

COLEGIO PÚBLICO VIRGEN DE ORO

Localización: Calle el Manzanal, 2 Murgia.

Instalaciones existentes:

El servicio de calefacción es proporcionado por una instalación centralizada a gasóleo, que dispone de una caldera marca LACERTA modelo 105 de 142kW de potencia y una caldera marca TECCAL modelo: P-100 de 136kW de potencia, quemadores marca FINTERM modelo A2. Las calderas están instaladas en una Sala de Calderas en el bajo del edificio, y la evacuación de los PdC es a cubierta. La instalación dispone de una bomba de primario, dos bombas de circulación de caldera y un vaso de expansión de 300 litros.

Cuando se produzcan modificaciones del servicio como consecuencia del aumento, reducción o supresión de equipos a mantener o la sustitución de unos equipos por otros, conforme a lo previsto en el pliego de cláusulas administrativas (10% del precio inicial de licitación incluidas las posibles prórrogas), estas modificaciones serán obligatorias para el contratista, sin que tenga derecho alguno en caso de supresión o reducción de unidades o clases de equipos a reclamar indemnización por dichas causas.

EDIFICIO DEL PUESTO DE AMBULANCIAS

Localización:



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegitza.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



Instalaciones existentes:
El servicio de calefacción y ACS es proporcionado por una caldera de pellet compacta SMART-PK-17 de 17kW de potencia y una tolva de gran capacidad de 268 litros. La instalación dispone de un control de combustión con sonda Lambda y una cámara de combustión con material refractario.

Pos.	Actividad de Mantenimiento	Intervalo (a = anual)
1	Limpiar salida de humos	2x a
2	Limpiar colector de humos	2x a
3	Sacudir los turbuladores y limpiar la zona superior de los turbuladores	1x a
4	Limpiar la cámara de postcombustión mediante el gancho suministrado (control visual a través de la mira)	1x a (en base a la demanda)
5	Limpiar la cámara de combustión mediante el gancho suministrado	1x a (en base a la demanda)
6	Retirar cenicero y retirar la ceniza de debajo de la parrilla	1x a
7	Desmontar tiro forzado y limpiar carcasa y aletas del ventilador	1x a
8	Lubrique y revise los piñones de alimentación	1x a
9	Desenchufar la sonda Lambda, extraerla y limpiarla	1x a
10	Vaciar cenicero	En base a la demanda / Las veces que sean necesarias

4. DESARROLLO DEL SERVICIO

La empresa adjudicataria realizará las operaciones del programa de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo (reparación de averías) y programa de gestión energética, necesarios para garantizar la mejor conservación de las instalaciones y equipos y para asegurar la obtención en cada momento de todas las prestaciones previstas en cada instalación y ofrecidas por el fabricante de los equipos, así como el mayor rendimiento de los mismos.

Estos trabajos se realizarán sobre la parte completa de las instalaciones objeto del presente pliego.

La adjudicataria comunicará por escrito cualquier defecto de las instalaciones o equipos que disminuya su rendimiento, produzca un mayor gasto energético o pueda ser motivo de una avería futura.



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguraren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegoitza.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



Cualquier operación o reparación que implique un gasto económico adicional (referido a materiales) será ejecutada con la conformidad previa del Consistorio de Zuia, previa presentación de presupuesto detallado.

Todos los materiales empleados para el desarrollo de los trabajos serán idénticos en marca y modelo a los instalados. En el caso de tener que variar marca o modelo, siempre que por causa justificada, se presentará al Consistorio, antes de su instalación, de catálogos, documentos técnicos, muestras, certificados de garantía, etc.- de los materiales que vaya a emplear.

4.1. Mantenimiento preventivo.

Se entiende por mantenimiento preventivo las revisiones periódicas, sistemáticas y planificadas realizadas por el personal especializado de la empresa adjudicataria. Su finalidad es asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones, anticiparse a posibles problemas o averías que pudieran surgir y que afecten a la marcha normal, establecer mejoras en las mismas y lograr ahorros de costes energéticos y de explotación.

Las tareas a realizar básicamente serán de inspección, vigilancia, revisión, pruebas, comprobación de medidas, regulación y ajustes, limpieza y engrase de piezas mecánicas, así como la sustitución de elementos de duración limitada o que hayan sobrepasado la tolerancia permitida. Asimismo, se consideran incluidos en este apartado todos los trabajos precisos para llevar a cabo las reparaciones que puedan surgir o sean detectadas durante la realización de las tareas anteriores (mantenimiento preventivo).

A continuación, se detallan las operaciones mínimas a realizar para el mantenimiento preventivo y su periodicidad:

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y SU PERIODICIDAD.

Además de los cuadros de trabajo y de la periodicidad establecidos para cada caldera, deberán cumplirse las operaciones y condiciones de mantenimiento preventivo que se detallan a continuación.

Operación		Periodicidad
1	Limpieza de los evaporadores	T
2	Limpieza de los condensadores	T
3	Limpieza del quemador de la caldera	M
4	Revisión del vaso de expansión	M
5	Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	M
6	Revisión general de calderas de gas	T
7	Comprobación de niveles de agua en circuitos	M
8	Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías	T
9	Comprobación de estanquidad de válvulas de interceptación	2 t
10	Comprobación de tarado de elementos de seguridad	M
11	Revisión y limpieza de filtros de agua	2 t
12	Revisión y limpieza de filtros de aire	M
13	Revisión de baterías de intercambio térmico	T
14	Revisión y purga de unidades terminales agua-agua (radiadores)	2 t
15	Revisión de equipos autónomos	2 t
16	Revisión de bombas y ventiladores	M



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



17	Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	M
18	Control de las emisiones de ruido de los equipos centrales	A
19	Calibrado lengüeta del sensor de lecho de brasas	A
20	Actualización de software, en caso de ser necesario.	A
21	Prueba de depresión.	A
22	Engrase de cadenas	A
23	Controlar y ajustar si hiciera falta los parámetros de control en base a las necesidades del cliente y el combustible.	T
24	Control de funcionamiento de la caldera, ajuste para conseguir la máxima eficiencia con un análisis de humos.	T
25	Prueba de funcionamiento	T
26	Purgado de radiadores y red	A
27	Cambio de pilas de cabezas termostáticas	A/Según necesidad
28	Mantenimiento de salas de caldera (limpieza)	T

*** Calendario:**

A = Anual
2t = 2 trimestrales
M = Mensual
T = Trimestral

Los trabajos de mantenimiento se realizarán en día laborable, de lunes a viernes, entre las 8 y las 15 horas.

4.2. Mantenimiento correctivo.

Se entiende por mantenimiento correctivo las reparaciones y reposiciones a realizar en las instalaciones y equipos como consecuencia del uso y funcionamiento de las mismas que no estén incluidas en las tareas propias del mantenimiento preventivo.

Las tareas de mantenimiento correctivo se realizarán a solicitud expresa del Ayuntamiento, previa aceptación de presupuesto por precios unitarios referidos a los materiales, en el supuesto de que no hubieran sido incluidos en la relación contenida en el Anexo aportado por las licitadoras (en cuyo caso se aplicará el precio ofertado), considerando la mano de obra incluida en el precio del contrato.

El objeto del mantenimiento correctivo será atender las averías o problemas comunicados o detectados, reparando o sustituyendo todos los elementos deteriorados, a fin de restablecer el normal funcionamiento de la instalación.

La empresa deberá prestar el servicio de mantenimiento correctivo de las instalaciones ante cualquier incidencia que pueda surgir en las mismas. La mano de obra necesaria para todo tipo de reparaciones se considerará incluida dentro del precio ofertado para mantenimiento, en la oferta realizada por la contratista, sin que pueda ser requerido por el mismo. No así el de los materiales que serán facturados bien conforme a los precios unitarios ofertados o mediante precios contradictorios si no estuvieran incluidos en el listado correspondiente.

El plazo de respuesta al aviso de avería y posterior reparación será de 24 horas como máximo. Cuando la avería afecte al colegio o edificios municipales en los que por su naturaleza o



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • ☎ 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



por la función que desempeñan sea necesaria la intervención de la empresa de forma inmediata, el plazo de respuesta será de 5 horas máximo.

4.3. Programa de gestión energética.

La empresa adjudicataria realizará un análisis y evaluación periódica del rendimiento de los equipos generadores de calor midiendo y registrando los valores, de acuerdo a las operaciones y periodicidades de la siguiente tabla: EVALUACIÓN PERIÓDICA DEL RENDIMIENTO DE LOS GENERADORES DE CALOR.

Operación		Periodicidad
1	Temperatura o presión del fluido portador en entrada y salida del generador de calor	M
2	Temperatura ambiente del local o sala de máquinas	M
3	Temperatura de los gases de combustión	M
4	Contenido de CO y CO2 en los productos de combustión	M
5	Tiro en la caja de humos de la caldera	M
6	Lectura de los contadores de energía térmica, eléctrica, gas, consumo de ACS y consumo de agua de llenado	M

* Calendario:
M = Mensual

5. Organización y medios.

Recursos humanos.

La contratista deberá adscribir a la prestación del servicio personal con la formación, capacidad y cualificación profesional necesarias para su ejecución y desarrollo.

La adjudicataria será la única responsable de las obligaciones nacidas entre la contratista y sus trabajadores, aun cuando los despidos o medidas que se adopten sean como consecuencia directa o indirecta del incumplimiento o interpretación del contrato. Será de exclusiva cuenta de la adjudicataria la retribución del personal que emplee en la prestación del servicio objeto de contratación, siendo de su cargo cualesquiera costes sociales y/o laborales, cumpliendo con la legislación vigente y los convenios que le afecten, quedando el ayuntamiento totalmente exento de responsabilidad sobre las relaciones entre la contratista y su personal. El personal dependerá exclusivamente de la adjudicataria por cuánto éste, tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empresario y deberá cumplir las disposiciones vigentes en cuanto a titulación del personal asignado, materia laboral, seguridad social, seguridad e higiene en el trabajo, e igualmente de cuantos tributos u obligaciones fiscales pudieran derivarse de dicho personal. La adjudicataria dotará a su personal de todos los medios de seguridad necesarios, obligándose a cumplir con cuantas disposiciones le sean aplicables en cuanto a seguridad y salud en el trabajo.

Asimismo, la contratista designará un coordinador responsable directo del contrato, experto en gestión y mantenimiento de instalaciones, que actuará como representante e interlocutor ante el Consistorio, en orden a la resolución de problemas técnicos y/o de carácter general que pudieran darse, y como contribución al análisis y obtención de un servicio de calidad y eficiencia progresivas.



BENETAKO KOPIA, Egiaztatze Kode Seguruaren bidez egiaztatu daitekeena helbide honetan: /COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en esta dirección:
<https://udalenegotia.araba.eus/zuia/validacionDoc/?entidad=ZUIA>
d0144708b0390d1212007ea0980a0d024

Plaza del Ayuntamiento, 1 • C.P. 01130 • Murgia • Araba • C.I.F. P0107200-H • 945 430005 •
✉ zuiakoudala@ayto.araba.eus • Web: www.zuia.eus



La empresa adjudicataria del servicio dispondrá de un teléfono de contacto permanente con los responsables del servicio asignado para una adecuada resolución de todas las incidencias que se puedan presentar, del tipo de teléfono móvil o equipo de búsqueda- localización de personal (“busca personas”).

Recursos materiales.

La contratista deberá disponer de las herramientas y medios de trabajo, aparatos de medida y analizadores necesarios para el desarrollo de los trabajos. El personal asignado al mantenimiento de referencia deberá estar dotado de toda herramienta y utillaje necesario para la ejecución de los trabajos, siendo por cuenta de la empresa adjudicataria la dotación de los mismos sin coste adicional alguno para el Ayuntamiento.

Todos los equipos de medida necesarios para la realización de mediciones estarán homologados para que posibiliten efectuar y disponer de datos objetivos sobre parámetros eléctricos fundamentales que permitan llevar a cabo los controles técnicos de las instalaciones. Todos los equipos de medida deberán mantenerse permanentemente comprobados y tarados para garantizar la objetividad de las mediciones que se realicen a expensas de los errores admisibles según el tipo de instrumentos y las normativas aplicables a cada caso.

Asimismo, la contratista deberá dotar al personal asignado al servicio de vehículos tipo furgoneta en el numero necesario para una adecuada prestación del servicio.

Los materiales de sustitución a emplear en el desarrollo de las actividades serán por cuenta del Ayuntamiento.

La empresa mantenedora facturará los materiales de reposición o reparación empleados en su labor de mantenimiento. El precio facturado por los materiales será el presentado en su oferta, salvo que se trate de nuevos materiales no incluidos en el anexo ofertado, en cuyo caso se procederá mediante precios contradictorios, pudiendo el Ayuntamiento solicitar presupuesto a otra empresa, no estando en ningún momento obligado a adquirirlos de la adjudicataria.

6. Libro de mantenimiento.

La empresa adjudicataria del mantenimiento queda obligada a llevar al día el registro de los datos obtenidos en las visitas a las instalaciones, en su correspondiente libro de mantenimiento, según el plan de mantenimiento preventivo y de gestión energética, que estará siempre disponible en cada una de las salas de calderas o en las oficinas de los edificios donde se encuentran las instalaciones. También deberán tener legalizados y/o registrados ante el Departamento de Industria de Araba dichos libros. También se deberán incluir todas las actuaciones e intervenciones que se realicen de manera semanal o quincenal.

DILIGENCIA.- La extiendo yo la Secretario para hacer constar que el presente pliego de condiciones técnicas ha sido aprobado por Decreto de Alcaldía Nº 2026/637 de fecha 13 de octubre de 2026.

Vº Bº

El Alcalde-Presidente,

La Secretaria,