



Uruguay
Presidencia

Departamento de Compras y Suministros

COMPRA DIRECTA N°5203 /2023

APERTURA: 28/03/23 11:00

| ITEM | ARTICULO | CANTIDAD |
|------|--------------------------------|----------|
| 1 | Mantenimiento de Caldera | 5 Meses |
| | Se adjunta memoria descriptiva | |

- 1) Por consultas o aclaraciones comunicarse a través del correo electrónico: adquibre@presidencia.gub.uy
- 2) Los oferentes deberán estar registrados en el Registro Único de Proveedores del Estado (RUPE).
- 3) Las ofertas se reciben vía mail a: adquibre@presidencia.gub.uy y deberá contener los siguientes datos: razón Social, RUT, dirección, teléfono de contacto, N° de compra, plazo de entrega (en caso de no ser solicitada).
- 4) La oferta contendrán la cotización y las especificaciones del llamado. Se efectuará en pesos uruguayos, detallando por ítem: el Precio Unitario sin impuestos, el Precio Unitario con impuestos y el Precio Total con impuestos. La misma deberá estar firmada por el responsable que figura en RUPE.
- 5) La forma de pago es a través de SIIF 30 días

PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA

Cra. FABIANA ANTUÑA
DPTO. COMPRAS Y SUMINISTROS



Montevideo, 9 de marzo de 2023

**Departamento de Infraestructura
Gestión de Mantenimiento Edificio
Presidencia de la República**

Se adjunta la Memoria Descriptiva para el llamado a precios del año 2023, de los trabajos a realizar para el servicio de Mantenimiento del Sistema de Calefacción instalado en el edificio Artigas.

MEMORIA DESCRIPTIVA Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

SERVICIO DE MANTENIMIENTO - SISTEMA DE CALEFACCION CENTRAL EDIFICIO ARTIGAS

1) OBJETO

El objeto del presente llamado es el contrato del servicio de mantenimiento para la totalidad de los componentes del sistema de calefacción del edificio Artigas detallados en el presente pliego, por el período de mayo a setiembre del corriente.

2) DESCRIPCION DEL SISTEMA

El edificio Artigas tiene 4 niveles (subsuelo, PB, 1er y 2do piso) calefaccionados por un sistema centralizado, compuesto por radiadores distribuidos en todos los pisos y alimentados de agua caliente por una caldera ubicada en la sala de máquinas del subsuelo.

CALDERA

Se trata de una caldera fabricada por CIR en 1956, de tipo tubular, apta para agua caliente o vapor a baja presión, diseño tipo "capilla" de 330.000 Kcal/h, de bajo rendimiento (aprox. 70%), y consta de 62 tubos de Ø2".

En su parte trasera tiene la salida de humos al exterior, conformada por un ducto cilíndrico con registro, de chapa decapada de Ø50mm de diámetro, conectado a otro de mampostería estanco hacia la azotea.

En su parte frontal tiene conectado un quemador de Fuel – Oil marca IVET, para 220 Volts/ 3 fases/ 50Hz, de 1HP, 2.850r.p.m., con un consumo eléctrico de 3,2Amp., según datos que surgen de la propia placa identificatoria.

Tiene un hogar revestido de ladrillo refractario y una fosa frontal delimitada por murete en mampostería con desagüe, que facilita las operaciones seguras de mantenimiento del quemador y el filtro de combustible.



Posee además los siguientes elementos de control: 2 termostatos, 1 manómetro y un termómetro.

Toda la red de inyección y retorno de agua caliente desde la caldera hacia los radiadores está confeccionada en caño negro sin costura.

TANQUE DE COMBUSTIBLE (FUEL – OIL) Y LÍNEA DE COMBUSTIBLE

El tanque de combustible es el original de la instalación de calefacción.

Es un modelo CIR, de chapa negra decapada de calibre no inferior a 1/8", de 3.70m de largo y Ø1.20m, con capacidad máxima de 4182lt.

Tiene tapa de inspección Ø50mm abulonada, boca de medición y carga de Ø2" en un extremo superior, y en el opuesto, bocas de salida y retorno de combustible de Ø2" de diámetro desde y hacia el quemador, todas en caño negro sin costura.

La boca de carga tiene un tapón estanco y se ubica en una cámara de 20x20cm con tapa de hierro, ubicada en la vereda sobre la calle San José, próximo al acceso al edificio sobre la misma.

La tapa de inspección del tanque, y la salida y retorno de combustible a la caldera, poseen cámaras de inspección respectivamente, de 60x60cm, paredes de ladrillo y tapa de hormigón, ubicadas en la antesala de la Sala de Máquinas.

La línea de alimentación de combustible llega a un filtro de fuel-oil primario antes del quemador.

La cañería principal de combustible es en caño negro sin costura, de Ø 2" próximo al tanque de combustible, luego la alimentación pasa a Ø 1 ¼" y el retorno a 1" y luego ambas pasan a Ø ½", convirtiéndose en flexibles en las conexiones directas con el quemador.

RADIADORES

Son 62 unidades de hierro fundido y aluminio, con válvulas y purgadores cada uno, y distribuidos de la siguiente manera:

- 3 de hierro fundido en subsuelo
- 17 de aluminio en PB
- 19 de aluminio en 1er. piso
- 22 de aluminio en 2do. piso

3) ESPECIFICACIONES TECNICAS

3.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario deberá realizar las tareas necesarias para el mantenimiento integral y preventivo de todos los componentes del sistema (caldera, quemador, tanque de combustible, conductores, ductos, bombas, chimenea, radiadores, etc).

Deberá incluir mano de obra especializada, traslados, movimientos de equipos, provisión de herramientas, instrumentos, limpieza posterior, y toda tarea que no estando expresamente detallada en esta Memoria, sea necesaria.

Tendrá la obligación de tener un stock mínimo de los elementos básicos para cumplir con los trabajos enunciados.



La oferta deberá incluir los siguientes ítems discriminados en su cotización:

a) **tareas de mantenimiento preventivo programado** según el ítem 2.3

b) **servicio de guardia** que incluya 3 visitas durante el período de contrato.

La empresa deberá estar a disposición de Presidencia, en forma permanente, ante cualquier circunstancia que lo amerite, suministrando un nro. de teléfono que estará disponible las 24hrs.

Este servicio debe asegurar que ningún elemento esté fuera de funcionamiento por más de 24hs, ni presente desperfectos de ningún tipo en los meses de uso diario (período mayo-setiembre).

Para el caso de reparaciones y/o sustituciones de componentes requeridas, sean mecánicas, eléctricas ó electrónicas, se requerirá previamente su presupuestación, sin compromiso de compra, que será entregado y aprobado por la oficina de Gestión de Mantenimiento (GME).

3.2 REGISTRO DE INTERVENCIONES

La frecuencia del servicio será semanal.

Al comienzo del contrato se acordará un día de la semana para la visita, que deberá ser de lunes a viernes entre las 7 y las 17hrs.

Luego de cada servicio se exigirá un **informe o remito** en dos vías, original para Presidencia y copia para la empresa. En este documento se detallarán las tareas preventivas programadas que se hayan realizado, como las correctivas que puedan surgir.

La oficina de Gestión de Mantenimiento (GME) recepcionará el informe o remito a través del personal de Mantenimiento que acompañará a la empresa en cada servicio. De esta forma se controlarán los servicios técnicos prestados. Esta oficina dará la conformidad de la factura correspondiente, o realizará observaciones si lo entiende pertinente, dándole conformidad una vez levantadas las mismas.

Si se constata alguna irregularidad en el servicio contratado, se le comunicará por escrito a la empresa adjudicataria, la que dispondrá de un plazo de 10 días hábiles para formular sus descargos por escrito. La inexistencia de descargos en tiempo y forma, se entenderá como consentimiento tácito de la empresa al incumplimiento denunciado, lo que determinará las correspondientes sanciones.

3.3 CRONOGRAMA DE TAREAS

Sin perjuicio de las tareas definidas por el fabricante, y las que el oferente entienda pertinentes para lograr los objetivos del servicio exigidos en esta memoria, el adjudicatario deberá realizar los mantenimientos preventivos detallados a continuación y según la periodicidad estipulada. Presidencia de la República podrá efectuar modificaciones que ajusten el plan hacia un desarrollo más eficiente. Se evaluará según la situación, los costos adicionales correspondientes.



3.3.1 mantenimientos preventivos mensuales

1. Desarmado y limpieza de filtros de línea de bomba de combustible y precalentador
2. Limpieza y mantenimiento de quemador: tablero de control, electrodos de ignición y boquilla de atomización
3. Control de llama, ventilación y posibles fugas
4. Inspección de controles de nivel
5. Control de funcionamiento del automático electrónico y acuastatos: válvulas, presostatos y termostatos
6. Inspección y purga de manómetros
7. Inspección y mantenimiento de tanque de combustible:
 - Limpieza de la tapa
 - Control de consumo (control de combustión e inspección de nivel)
8. Inspección y purga de cada uno de los radiadores que componen el sistema: llaves, válvulas, temperatura uniforme
9. Inspección por filtraciones
10. Inspección de la caldera: pintura y corrosión
Como acción preventiva, es necesario mantener inspecciones periódicas o bajo sospecha, limpiando los óxidos, valorando si es necesario reparaciones y haciendo mantenimiento de las superficies (pintando con varias manos de aluminio alta temperatura).
11. Respecto de las bombas circuladoras y de elevación se realizará la rotación mensual, ajustes de empaquetadora de todas y toda tarea que asegure el correcto funcionamiento

3.3.2 mantenimientos preventivos anuales (puesta a punto inicial)

12. Limpieza e inspección de tubos de calderas, hogares y cajas de humo
13. Inspección de conexiones eléctricas
14. Análisis y tratamiento del combustible para optimización de rendimiento: **aditivo necesario y su dosificación.**
15. Limpieza interior y exterior de la caldera
16. Limpieza de cañerías
17. Inspección y reposición de aislaciones en cañerías

Todos los trabajos mencionados anteriormente deberán realizarse por primera vez al inicio del contrato, debiéndose repetir en los tiempos indicados en los numerales anteriores. De esta manera, se completará una puesta a punto de los equipos para su correcto funcionamiento, que quedará debidamente registrada.

3.3.3 mantenimiento correctivo

Los mantenimientos correctivos se realizarán previa coordinación con la oficina de GME en cada caso específico, y luego de ser aprobados los presupuestos correspondientes.



La empresa adjudicataria deberá comunicar cuando algún equipo o accesorio demuestre alguna avería o rotura o la posibilidad de que esto ocurra, dejando registro en el informe posterior a la visita. Hará llegar el presupuesto en un plazo de 24hs, sin obligación de compra para la Administración. Se evaluará la propuesta planteada y se determinará la pertinencia del trabajo.

3.3.4 Carga de combustible

Si bien la gestión de la compra de combustible estará a cargo de GME, la empresa deberá estar presente para la recarga del tanque. Será avisada de forma previa, para recibir a quien lo suministre, junto con personal de Mantenimiento.

Si la adjudicataria notara la falta de combustible en cualquier momento, deberá informar debidamente a la oficina GME para gestionar su reposición.

Deberá suministrar el **aditivo** necesario para el combustible para todo el período del contrato y su dosificación para cada reposición. El mismo se suministrará y facturará de una sola vez y al comienzo del servicio, debiendo ser entregado al personal de Mantenimiento en la 1era recarga.

4) ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

El adjudicatario deberá adjuntar referencias documentadas de organismos o entidades en que la firma comercial se encuentre cumpliendo o haya cumplido su función, donde se acredite que la labor que presta es satisfactoria, de modo tal de verificar la calidad y el perfil de cada una de ellas.

5) HABILITACIONES NECESARIAS

La empresa deberá estar registrada ante el Servicio de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas (S.I.M.E.) de la IM y presentará en la oferta la documentación que lo acredite.

6) PERSONAL CALIFICADO

El adjudicatario deberá contar con infraestructura capaz de responder a las necesidades del mantenimiento propuesto.

Del mismo modo, deberá adjuntar documentación probatoria de la formación del personal a intervenir:

- La oferta será firmada por un profesional ó técnico habilitado, quien será el responsable de los trabajos.
- El personal que realice las tareas licitadas deberá estar capacitado para las mismas, tener conocimiento de los equipos instalados y experiencia y formación verificable por la empresa o fabricante.

Se pretende que el servicio sea independiente del operario que concurre a realizar las tareas. A tal efecto, la empresa concurrirá a realizar cada servicio con toda la información pertinente, tanto en las tareas de rutina como para el diagnóstico e identificación de causas de probables fallas.



Uruguay **Presidencia**

3

3