

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE OFERTA DE MANTENIMIENTO CENTROS EDUCACIÓN PRIMARIA

DATOS TÉCNICOS

1. Identificación de las instalaciones:

CP Cas Saboners de Magaluf. C/ des Coloms, 15. Telf. 971 681692.

- 1 caldera Lasian TL-80 de 93,0 kw, quemador gasóleo Elco EL02.9
- 1 Vaso de expansión
- 3 Bombas de circulación
- 1 caldera Férroli AGS01-80 de 93,0 kw, quemador gasóleo Elco EL02.9
- 1 Vaso de expansión
- 2 Bombas Roca MC1220

- 1 caldera Roca G100/70-2IE, quemador gas
- 1 Vaso de expansión Vasoflex de 50 l.
- 3 Bombas Roca.
- 1 Acumulador de A.C.S.

CP Galatzó des Capdellà. C/ Església, 40. Telf. 971 233167.

- 1 caldera Roca CPA CRONO 10-L2
- 1 Vaso de expansión
- 2 Bombas de circulación

CP Puig de Sa Morisca de Santa Ponça. C/ Puig de sa Morisca, 1. Telf. 971 699247.

- 1 caldera Roca G100 de 126,0 kw, quemador gas propano
- 1 Vaso de expansión
- 4 Bombas de circulación Roca PC1065

CP Puig de Sa Ginesta de Galatzó. Avinguda Son Pillo, 3. Telf. 971 699093.

- 1 caldera Roca TD100 de 116,3 kw, quemador propano Roca Kaderonic 20
- 1 Vaso de expansión
- 3 Bombas de circulación

- 1 caldera Junkers Carapurs Excel ZWBE42-2A de 30 kw, gas propano.

CP Ses Quarterades de Calvià. Telf. 971 670275.

- 1 caldera Roca NTD260 de 296,5 kw, quemador gasóleo Roca Presomatic 60GO
- 1 Vaso de expansión
- 1 Bomba de circulación Roca MC1230

CP Ses Rotes Velles de Santa Ponça. C/ Rius Sil, 21. Telf. 971691650.

- 1 caldera WOLF CHU-60 PREMIO, quemador gasóleo Cuenod NC9 H101
- 1 Vaso de expansión

- 2 Bombas de circulación (1 UNIDAD Roca TF110 y 1 unitat MBS Smedegaard 3-72-2
- 1 caldera ROCA con quemador gasóleo
- 1 Vaso de expansión
- Bombas de circulación

CP Xaloc de Peguera. C/ Xaloc, 4. Telf. 971 687864

- 1 caldera Roca CPA130 de 151,2 kw, quemador gasóleo Roca Kaderonic 20
- 1 Vaso de expansión
- 4 Bombas de circulación

CP Bendinat. C/ Arquitecte Francesc Cases, 14

CENTRO:

- 2 calderas FERROLI PREX E20-100 de 116,3 Kw
- 2 quemadores Gas Natural, marca UNIGAS, mod NG 140 de 2 etapas.
- 1 Acumulador ACS
- 1 Vaso de expansión
- 4 Bombas de circulación

COCINA:

- 1 caldera SAUNIER DUVAL isofast C35EA
- 1 bomba Wilo ZRS 20/80
- 1 acumulador de ACS SAUNIER DUVAL, SDK 150

CP Son Caliu. C/ Zaragoza, 4

- 2 calderas ROCA CPA 160
- 1 quemador Gas Natural, marca UNIGAS, modelo NG 200 de 2 etapas
- 2 vasos de expansión ROCA de 140 l.
- 3 bombas de circulación GRUNDFOS, UPS 32-60/UPS 32-120/UPS 40-120.

CP Jaume I de Palmanova. C/Lleó, 8

PRIMARIA:

- 1 caldera ROCA CPA130 de 151,2 kw
- 1 quemador a Gas Natural, marca UNIGAS, mod. NG 200 de 2 etapas.
- 1 vaso de expansión
- 3 bombas de circulación

COCINA:

- 1 caldera FERROLI de 130 kw, mod SEVEN NEL 92S y termo propano marca JUNKERS
- 1 vaso de expansión
- 2 bombas circulación

INFANTIL:

- 1 caldera ROCA G 100/50 de 55,8 kw

- 1 vaso de expansión
- 1 bomba de circulación ROCA PC1035

CP Son Ferrer. C/ Ocell del Paradís, 113.

- 2 calderas marca BUDERUS, mod. LOGANO GE 215. Pot. 95 kw
- 2 quemadores Gas Natural, marca UNIGAS, mod. NG 140 de 2etapas
- 2 vasos expansión
- 4 bombas de circulación

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ESPECIALIZADO

PLANNING

| | Ene | Feb | Mar | Abr | May | Jun | Jul | Ago | Sep | Oct | Nov | dic |
|---------------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| CP Migjorn | M | M | S/T/M | M | M | T/M | M | M | PT | M | M | T/M |
| Resto centros | M | M | T/M | | | | | | PT | M | M | T/M |

Revisiones:

A Anual

S Semestral

T Trimestral

B Bimestral

M Mensual

Q Quincenal

PT Principio de temporada

VI Visita intermedia.

CALDERA (Gasóleo)

1) – Trimestral

- Control general de su funcionamiento.
- Control de purgas y llenado.
- Observar un arranque y parada para comprobar que se produce mediante una secuencia correcta.
- Verificar la ausencia de fugas de agua.
- Lectura de consumo de combustible, si existe contador específico.
- Control de la combustión, rendimiento y regulación del conjunto, que consiste en:

| | Símbolo | Unidad medición |
|--|---------|-----------------|
| | | |

| | | |
|--|-----------|-----|
| Temperatura ambiente | TA | °C |
| Temperatura humos | TH | °C |
| Contenido CO2 en humos | CO2 | % |
| Nivel de O2 | O2 | % |
| Contenido de unidades CO (monóxido de carbono) | CO | ppm |
| Contenido de óxidos nitrosos | NO | ppm |
| Pérdidas de calor sensible e inquemados | qA | % |
| Tiro de chimenea | t | hPA |
| Exceso de aire | λ | % |
| Nº opacidad | OPAC | - |
| Deteminación del rendimiento de la caldera | REND | % |
| Temperatura de entrada de agua de la caldera | | °C |
| Temperatura de salida de agua de la caldera | | °C |

Lectura de consumo de combustible, si existe contador específico (>70kw)

2) – Semestral (marzo y septiembre)

- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas (>70kw)

3) – Anual (septiembre)

- Revisión del buen funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad.
- Limpieza de todos los módulos.
- Revisar el grado de incrustación de las resistencias de precalentamiento y su posterior desincrustación, si fuera necesario.
- Limpieza y verificación boquillas de pulverización y válvulas solenoides.
- Verificación de la regulación de presión de combustible.
- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas (<70kw)

CALDERA (Gas)

1) – Trimestral

- Control general de su funcionamiento.
- Control de purgas y llenado.
- Observar un arranque y parada para comprobar que se produce mediante una secuencia correcta.
- Verificar la ausencia de fugas de agua.

- Control de la combustión, rendimiento y regulación del conjunto, que consiste en:

| | Símbolo | Unidad medición |
|--|-----------|-----------------|
| Temperatura ambiente | TA | °C |
| Temperatura humos | TH | °C |
| Contenido CO2 en humos | CO2 | % |
| Nivel de O2 | O2 | % |
| Contenido de unidades CO (monóxido de carbono) | CO | ppm |
| Contenido de óxidos nitrosos | NO | ppm |
| Pérdidas de calor sensible e inquemados | qA | % |
| Tiro de chimenea | t | hPA |
| Exceso de aire | λ | % |
| Nº opacidad | OPAC | - |
| Deteminación del rendimiento de la caldera | REND | % |
| Temperatura de entrada de agua de la caldera | | °C |
| Temperatura de salida de agua de la caldera | | °C |

Lectura de consumo de combustible, si existe contador específico (>70kw)

2) – Semestral (marzo y septiembre)

- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas (>70kw)

3) – Anual (septiembre)

- Revisión del buen funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad.
- Limpieza de todos los módulos.
- Verificación de la regulación de presión de gas.
- Limpieza y verificación boquillas de inyección y electroválvulas de gas.
- Limpieza y verificación de electrodos.
- Limpieza y verificación célula iónica.
- Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas (<70kw)

BOMBA «circuladora de agua»

1) – Trimestral

- Lubricación y engrase de rodamientos, si fuera necesario.
- Verificación del estado de acoplamientos.
- Comprobación de ausencia de fugas por juntas y cierres mecánicos.
- Comprobación de vibraciones y estado de anclajes.

2) – Anual (septiembre)

- Limpieza de filtros de aspiración de bombas y sustitución, si fuera necesario.
- Comprobación y ajuste de la alineación de conjunto moto-bomba.
- Detección de posibles desgastes en ejes y cojinetes.
- Comprobación de aislamiento eléctrico del motor.
- Control del consumo eléctrico.
- Comprobación de ajustes en relés térmicos.
- Reapretado de bornas.
- Repaso de pintura, si fuera necesario.

VASO DE EXPANSIÓN Y CIRCUITO DE LLENADO

1) – Trimestral

- Verificación del funcionamiento del llenado automático.
- Control del consumo de agua de reposición y, en caso necesario, localización de fugas.
- Anotación de la presión del circuito de expansión.
- Reajustar la presión del aire, si fuera necesario.

ACUMULADOR DE AGUA

1) – Trimestral

- Comprobar el estado del ánodo.
- Comprobar la resistencia eléctrica y su termostato.
- Purgado de lodos.
- Verificar temperaturas.
- Verificar ausencia de fugas.
- Test de aislamiento eléctrico

- Detallar lista de precios de personal reparaciones, coste de kilometraje, dietas,... para realización reparaciones no incluidas en el contrato de mantenimiento.
- Las calderas pueden ser substituidas durante el período del Contrato.