



MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TRES (3) CALDERAS DE VAPOR CON SUS INSTALACIONES, E INSTALACIONES DE GAS NATURAL INDUSTRIAL DE ALTA Y MEDIA PRESION EN PLANTA RETIRO DE S.E.C.M.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

INDICE

- 01.- Objeto
- 02.- Obligaciones del Contratista
- 03.- Normas y Reglamentaciones
- 04.- Descripción del Suministro
- 05.- Documentos del Concurso.
- 06.- Certificado de Visita a Obra.
- 07.- Duración del Mantenimiento
- 08.- Representante del Contratista
- 09.- Inspección de Obra
- 10.- Alcance de la prestación
- 11.- Certificación y conformidad de los trabajos
- 12.- Garantía
- 13.- Limpieza de la obra
- 14.- Conformidad.

A.M.A



01.- Objeto

Este pliego de especificaciones técnicas, tiene por objeto establecer los requisitos mínimos para la provisión del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de tres calderas de calefacción con sus correspondientes instalaciones, como así también la instalación de gas natural industrial de alta y media presión con sus componentes en la planta Retiro de S.E. CASA DE MONEDA

02.- Obligaciones del Contratista

El Contratista deberá ejecutar los trabajos correspondientes al mantenimiento integral en cuestión, según lo expuesto en ítems a continuación.-

Será a cargo del Contratista toda tarea que aunque no esté solicitada expresamente en el presente anexo se requiera para cumplir los objetivos solicitados.

03.- Normas y Reglamentaciones

Salvo las especificaciones particulares del pliego, y mientras no se opongan a lo que en él se expresa, serán de aplicación las normas y reglamentos que por razones de jurisdicción correspondan, tanto municipales como de entes oficiales y/o privados.

En caso de existir divergencias entre este pliego y dichas Normas y Reglamentos es obligación del Contratista poner en conocimiento de la Dirección de Obra esta situación, previo a la realización de los trabajos a fin de que ésta determine la actitud a seguir.

A manera solo de ejemplo, los materiales y elementos, como así también los distintos procesos de fabricación deberán responder a normas reconocidas como:

- I.R.A.M.
- A.P.I.
- A.S.A.
- A.S.M.E.
- A.S.T.M.
- S.A.E.
- Reglamento Municipal del Código de la Edificación
- Reglamento ex O.S.N.
- Ley 19.587 Seguridad e Higiene en el Trabajo y Decreto Reglamentario.
- Decreto N° 887/79 G.C.B.A. Artículo 2°
- Código de Edificación G.C.B.A. Ítem 8.11 AD 630.141/143
- Reglamento ex Gas del Estado.

La enumeración es ilustrativa y no limitativa



04.- Descripción del Suministro

04-a)- Descripción de las calderas e instalaciones de plantas reguladoras de gas.

Tres calderas generadoras de calor para producción de vapor de baja presión de 1.200.000 Kcal/h. cada una, Instaladas en Sala de Servicios Centrales nivel Segundo Subsuelo.

Calderas N° 1: Presión de vapor 1.000 Kg/cm².

Del tipo humotubular, de hogar presurizado, marca FERRARA, FV/LP-1200, cuerpo horizontal, de tres pasajes de gases.

Caldera N° 2: Presión de vapor 1.000 Kg/cm².

Del tipo humotubular, de hogar presurizado, marca EFRAM, CHVPI 1200 cuerpo Horizontal de tres pasajes de gases.

Caldera N° 3: Presión de vapor 1.000 Kg/cm².

Del Tipo Humotubular de hogar presurizado, marca EFRAM, CHVPI 1200 cuerpo Horizontal de tres pasajes de gases.

- Planta de Regulación Primaria (P.R.M.) de gas:
Presión máxima de suministro 25 Kg/cm², presión mínima de suministro 7 Kg/cm², presión regulada prevista 1,5 Kg/cm².
Instalación en cabina sobre límite municipal.
- Planta de regulación secundaria para alimentación a Calderas:
Ubicación en patio interno nivel primer subsuelo.
- Planta de regulación secundaria, línea de alimentación a Horno de Templado:
Ubicación en terraza nivel P.B.
Condiciones operativas originales.
- Planta de regulación secundaria para alimentación a grupo electrógeno:
Compuesto por tres reguladores de gas a media presión.
Ubicación en nivel de primer subsuelo, en sala de tablero general.



04-b) Mantenimiento Preventivo.

Calderas:

04-b-1) Según ítems en planilla adjunta, cada noventa días corridos, incluyendo el control de funcionamiento general de las mismas.

04-b-2) Trabajos a realizar según planilla de inspección; en forma completa y en un todo de acuerdo con lo enunciado en el artículo 2° del Decreto N° 887/79 G.C.B.A.

04-b-3) La adjudicataria deberá llevar una planilla por caldera, donde consten inspecciones, períodos y responsable de la inspección.

04-b-4) Será considerado en las ofertas otro tipo de programas STD. de mantenimiento preventivo y predictivo a propuesta de las Empresas oferentes, siempre y cuando incluya como ítems mínimos, los citados anteriormente.

04-b-5) La verificación de espesores y prueba hidráulica solicitadas en los ítems 19 y 20 de la planilla de inspección, deberá ser realizado solamente en caso de verificarse las causas descritas en el ítem 8.11.3.15 del Código de Edificación G.C.B.A., a criterio del responsable técnico y previa aprobación de la Inspección.

04-b-6) Con las evaluaciones previas descriptas en el ítem 5, y en forma conjunta con la recepción del servicio de mantenimiento correspondiente al primer período, el adjudicatario deberá presentar un informe donde conste:

Estado actual de equipos e instalaciones intervenidas.
Previsión de mano de obra y repuestos para el presente período anual.
Vida útil remanente de equipos e instalaciones.

04-b-7) Deberá realizarse la recalibración de las válvulas de seguridad de las tres calderas, a 0.300 Kg. y 0.500 Kg. por encima del valor de presión de trabajo, y la empresa contratista deberá entregar el correspondiente certificado de calibración de las mismas.

04-b-8) Las inspecciones del punto anterior que implican la salida de servicio de las Calderas, deberán ser coordinadas con el Sector usuario, a los efectos de su planificación para períodos de baja operación.

04-b-9) La realización de las tareas siempre estará condicionada a no afectar la operatividad de los equipos; debiendo coordinarse de manera tal que permanentemente haya dos calderas en condiciones operativas.

A.m.A



Instalaciones de plantas reguladoras de Gas industrial de alta y media presión:

04-b-10) Inspección sobre la totalidad de los componentes de los cuadros de reducción y medición (exceptuando zona de precinto), cada noventa días corridos, incluyendo el control de funcionamiento general; a cargo de un profesional matriculado de primera.

04-b-11) Las inspecciones realizadas, deberán estar en un todo de acuerdo con lo enunciado en las "Disposiciones, Normas y Recomendaciones para uso de Gas Natural en Instalaciones Industriales" y toda reglamentación aplicable por parte de la empresa distribidora o ente de regulación correspondiente.

04-b-12) La adjudicataria deberá llevar una planilla, donde consten inspecciones y períodos; la cual deberá estar refrendada por el matriculado de primera, responsable de la inspección.

04-b-13) Serán considerados en las ofertas programas STD. de mantenimiento preventivo y predictivo a propuesta de las Empresas oferentes.

04-c) Mantenimiento correctivo.

Estará a cargo de la Empresa adjudicataria para el caso de intervenciones menores; provisión y reemplazo de repuestos usuales; debiendo cotizar cada uno de estos ítems en la oferta detallando características, marca, modelo etc. para su correcta identificación, según el criterio del oferente; el cual será sometido a evaluación por parte de Casa de Moneda.

La Empresa deberá asistir a cada uno de los llamados fuera de plan por falla, emitidos por esta Sociedad, dentro de las 24 Hs. de efectuado el reclamo, ante el solo requerimiento telefónico, a fin de realizar las determinaciones y/o trabajos pertinentes. Para el caso de emergencias en componentes o instalación la asistencia deberá ser inmediata.

04-d) Materiales necesarios.

La cotización del mantenimiento preventivo deberá incluir además de la mano de obra especializada los materiales necesarios para cubrir las prestaciones requeridas en cada equipo.

No serán tenidas en cuenta para su evaluación las ofertas que no den cumplimiento a la cotización de los elementos principales de recambio requeridos según ítem 04 -c del presente anexo, según el criterio del oferente, el cual será sometido a evaluación por parte de Casa de Moneda.

Am A

24



04-e) Prestaciones no comprendidas.

En caso de surgir reparaciones de mayor envergadura que las enunciadas anteriormente y/o repuestos no comprendidos, la firma adjudicataria del mantenimiento deberá realizar una evaluación de costos de tal reparación en forma previa a su ejecución, debiendo efectuar la cotización en el término de 72 hs.

Casa de Moneda deberá aprobar la realización de los trabajos, antes del inicio de los mismos; quedando a juicio de esta Sociedad su realización.

El contratista deberá practicar un prolijo reconocimiento del lugar de trabajo, debiendo prever las circunstancias a que se ajustara el desarrollo de los trabajos, con el objeto de no entorpecer la actividad de la planta y reducir a un mínimo la interferencia de los trabajos sobre la misma.

El contratista proveerá Dirección Técnica, supervisión, Mano de Obra común y especializada, Herramientas, Equipos completos y todo cuanto sea necesario para la correcta ejecución del trabajo; como así también del buen funcionamiento de la instalación, aunque no estuviera especificado en el presente anexo.

Para la ejecución de los trabajos, la firma contratada deberá proveer a su personal de todas las herramientas, equipos, vestimenta y elementos necesarios para lograr su cometido.

04-f) Provisión de repuestos.

Durante la vigencia del presente contrato el adjudicatario se compromete a disponer de la suficiente cantidad de repuestos como para asegurar la inmediata reposición de los elementos exigidos para un permanente y correcto funcionamiento. Además garantizará que los repuestos a utilizar sean de la misma calidad que los actualmente instalados, manteniéndose las condiciones operativas originales.

05- Documentos del Concurso.

Los documentos del Concurso a ser tenidos en cuenta para la preparación y presentación de sus respectivas Propuestas son:

- Pliego de especificaciones Técnicas.
- Planilla de Inspección Calderas.
- Planilla de inspección de plantas de gas.

06- Certificado de Visita a Obra.

El oferente deberá efectuar visitas al lugar de las obras, a fin de examinar por su cuenta las condiciones en que recibirá la obra.



El certificado de visita de obra deberá ser presentado junto con la oferta; el mismo será extendido por el Área de Instalaciones Termomecánicas, de la Gerencia de Ingeniería de Planta al momento de la visita.

Las visitas podrán efectuarse hasta 96 hs. antes de la fecha de apertura, en el horario de 10 a 17 hs. y deberán coordinarse con 72 hs. de anticipación.

07.- Duración del Mantenimiento

Será desarrollado por la adjudicataria, a partir de la adjudicación de la Orden de Compra y por el término de un año, distribuidos en cuatro servicios trimestrales.

08 - Representante del Contratista – Responsable Técnico

La firma adjudicataria deberá presentar en forma previa a la iniciación del período de mantenimiento un responsable técnico que cumpla con los requisitos previstos en la ordenanza 33.677; cuyas obligaciones y responsabilidades son las que emanan de la citada ordenanza y con la reglamentación de la distribuidora Metrogas (Ex Gas del Estado).

Dicho representante, será de reconocida solvencia técnica; que además de las funciones implícitas al cargo, cumpla las funciones de coordinador con la inspección y autorizado a recibir indicaciones por parte de la Inspección de Obra.

09.- Inspección de Obra

Casa de Moneda designará inspectores, que en cualquier momento tendrán derecho de acceso a los establecimientos del contratista y/o sub-contratista, para la verificación de los trabajos, a fin de que se ajusten a lo convenido.

El resultado satisfactorio de las inspecciones, no eximirá a la contratista de la plena responsabilidad de las instalaciones y de los elementos suministrados.

10.- Alcance de la prestación

La firma contratista adjudicataria verificará los cálculos, asumiendo plena responsabilidad de los mismos, debiendo garantizar las condiciones básicas de prestación, para lograr un eficaz rendimiento de las instalaciones. El contratista realizará todo trabajo que no estando especificado sea necesario para el buen funcionamiento de la instalación y que así lo indique la inspección, los cuales se asentarán en planillas de registro.

Además de los trabajos enunciados, la Adjudicataria realizará todo tipo de revisión que crea conveniente realizar en los equipos; con la concerniente aprobación técnica brindada por Casa de Moneda.

A.m.B.



En caso de no efectuarse las inspecciones, controles, calibración y reparaciones necesarias, la Adjudicataria se responsabilizará por posibles daños y accidentes que pudieran ocurrir debido al mal funcionamiento de los equipos.
La prestataria del servicio se eximirá de estas responsabilidades, si las causas fueran por fuerza mayor, como ser disturbios, tumulto, explosiones, y otras ajenas al adjudicatario.

11.- Certificación y conformidad de los trabajos

Los trabajos de mantenimiento efectuados deberán ser comunicados, mediante remito por cuadruplicado de la firma al Área de Instalaciones Termomecánicas, dentro de las 72 horas posteriores a efectuado el servicio, a los efectos de ser obtenida la conformidad técnica correspondiente de los trabajos realizados.

Dicha conformidad estará sujeta a:

11.a) Al efectivo cumplimiento de la cantidad de visitas y trabajos pautados en el presente contrato, por parte del personal de servicio, mediante un reporte de control de acceso.

11.b) A la entrega de los registros completos, correspondiente a las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.

11.c) Una vez controlado esto por el Área de Instalaciones Termomecánicas, el original y los duplicados del remito serán firmados dentro de las 72 horas posteriores a efectuado el servicio, dando la conformidad técnica por el servicio cumplido correspondiente a cada servicio trimestral, y se le entregará al responsable técnico de la empresa, a los fines de su entrega al sector Almacenes.

No se prestará conformidad al servicio sin la acreditación de la documentación correspondiente (planillas de inspección o su equivalente), debidamente certificadas por el responsable del mantenimiento

A los efectos de establecer el buen funcionamiento de todas las instalaciones y su concordancia con las condiciones exigidas en este anexo, el contratista realizará a su costa las pruebas que indique la inspección, proveyendo inclusive los instrumentos necesarios para las mismas.

A.M.D



S. E. CASA DE MONEDA
Ministerio de Economía y Finanzas Públicas

FOJA 10

12.-Garantía

Correrá durante un tiempo de un año como mínimo a partir de la recepción de los trabajos, durante el cual el Contratista será responsable y se hará cargo de las reparaciones originales por defecto o desperfecto provenientes de la mala calidad y/o la ejecución deficiente de los trabajos u otros que origine su uso.

13.-Limpieza de la obra

La limpieza de la obra se ejecutará permanentemente, con el objeto de mantener libre de materiales, excedentes y residuos que molesten la ejecución de los trabajos y comprometan la seguridad de los operarios o de las tareas.

Los lugares de trabajo, deberán quedar al finalizar cada jornada, en perfectas condiciones de orden e higiene.

Una vez terminadas las Obras, y antes de la recepción provisoria, el Contratista realizará una limpieza de carácter general, que contemple las partes del terreno circundante que fueran afectadas por las obras, incluyendo el retiro de todos los materiales, enseres, maquinarias u otros que hubieran sido utilizados en la obra.

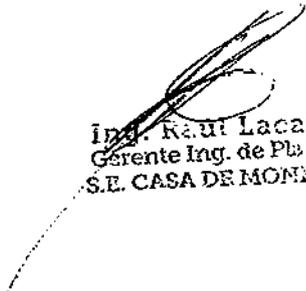
Cualquier indicación de la inspección de Obra respecto de los materiales, limpieza de los sectores, ordenamiento de la obra, arreglo de andamios y equipos, será cumplida de inmediato por el Contratista.

14.-Conformidad.

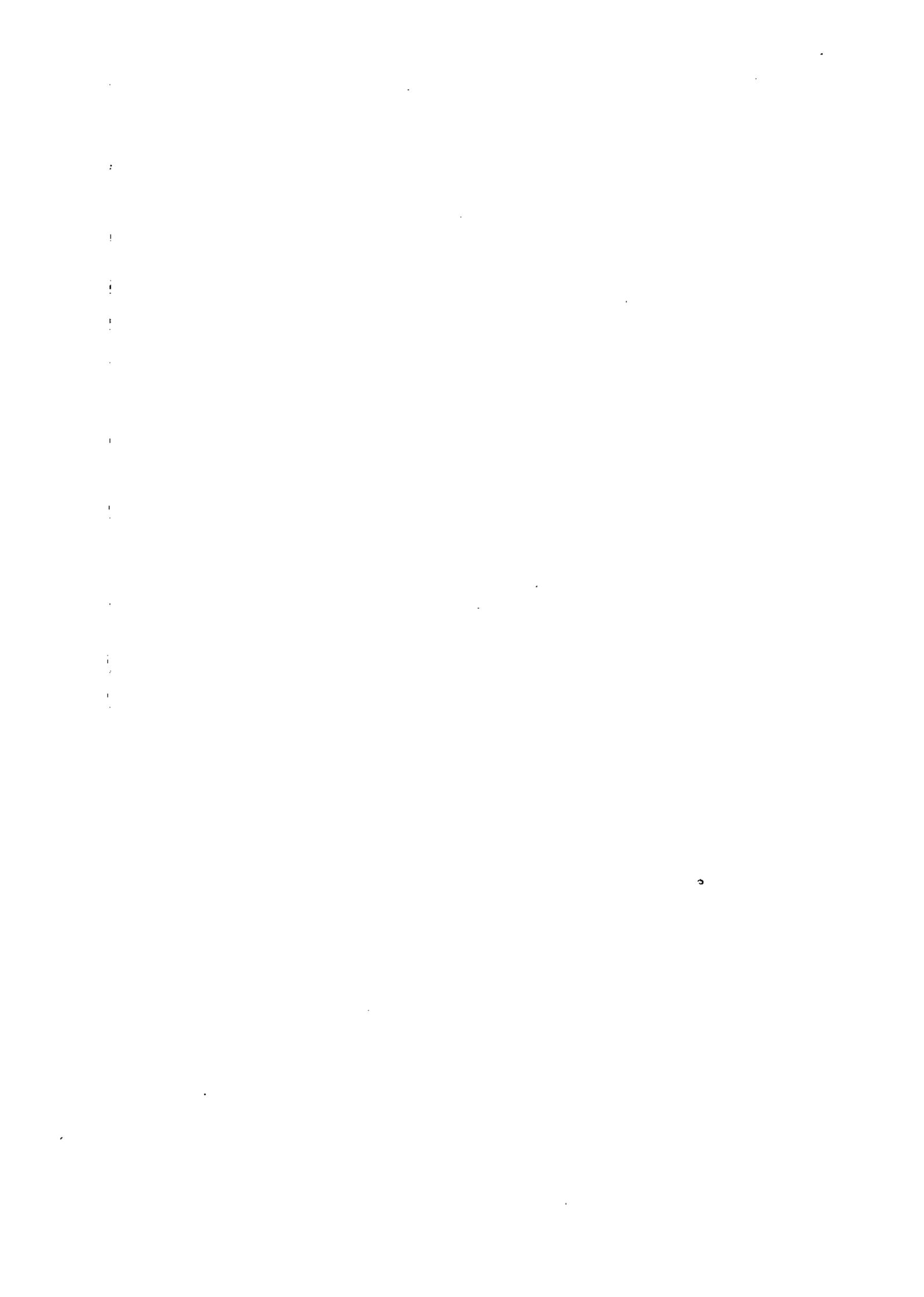
Este pliego y su contenido forma parte integral del contrato, cualquier alteración al mismo, deberá ser conformada por el Área de Instalaciones Termomecánicas, de la Gerencia de Ingeniería de Planta, previo a la apertura de las ofertas.

Gerencia de Ingeniería de Planta
Área de Instalaciones Termomecánicas

A.M.F


Ing. Raúl Lacaze
Gerente Ing. de Planta
S.E. CASA DE MONEDA





MANTENIMIENTO 20... - PLANILLA DE INSPECCION CALDERAS

INT.	MANTENIMIENTO											
DIAS	DESCRIPCION											
FECHA												

Caldera N° 3

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		V°B° Prof.		V°B° Prof.		V°B° Prof.	
	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90	30	60	90
1	Comprob. de Funcionamiento del dispos. corte de comb. por bajo nivel de agua																													
2	Verificación de Funcionamiento del Sistema de Carga de Agua a Caldera																													
3	Verif. Funcionamiento del dispos. de Corte de comb. por falta de llama y/o Ignición																													
4	Verificación de Funcionamiento de las Válvulas de Seguridad																													
5	Inspección del Estado de las Superficies de Calentamiento																													
6	Verificación de Funcionamiento de Dispositivos Límites y Operativos																													
7	Inspección del Sistema de Suministro de Combustible y Quemador																													
8	Control de las Características del Agua en los Generadores de Vapor																													
9	Inspección de las entradas de aire a la sala de calderas																													
10	Limpieza de sedimentos																													
11	Pruebas de la eficiencia de la combustión y tiraje																													
12	Limpieza externa e interna de las superficies de calentamiento																													
13	Mantenimiento equipo de combustión																													
14	Mantenimiento de los dispositivos de corte de combustible por bajo nivel de agua																													
15	Mantenimiento de los dispositivos de corte de comb. por falta de llama o ignición																													
16	Mantenimiento de los dispositivos límites y operativos																													
17	Recalibración de las válvulas de seguridad																													
18	Mant. completo del sistema de control (Tab. eléctrico / Instalación / Componentes)																													
19	Verif. de Espesores (A realizar según artículo 8.1.3.14 del código de edificación)																													
20	Prueba Hidráulica (A realizar según artículo 8.11.3.14 del código de edificación)																													
	Realizó																													
	Supervisó																													

OBSERVACIONES																											

ING. R. ...
Gerente Ing. de Planta
S.L. CASA DE MONEDA

A.M.A

05 FEB 2011