

SEREMI DE SALUD REGION DEL Bío Bío  
OFICINA PROVINCIAL NUBLE  
OFICINA DE PARTES

N° Correlativo

04 DIC 2014

Fecha de inspección

Hora

DESTINO

IDENTIFICACION

04/12/2014

INFORME TÉCNICO GENERAL

"CONDICIONES GENERALES DE INSTALACIÓN Y REVISIONES Y PRUEBAS REGLAMENTARIAS PARA CALDERAS DE VAPOR, AUTOCLAVES, EQUIPOS DE UTILIZAN VAPOR DE AGUA, ACCESORIOS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN"

1.- PROPIETARIO DEL EQUIPO

|               |                        |                                |                                  |
|---------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| RUT           | 61.607.001-0           | Razón social o persona natural | Hospital Clínico Herminda Martín |
| Dirección     | Francisco Ramirez N°10 | Comuna                         | Chillán                          |
| Teléfono Fijo |                        | Teléfono Celular               | Correo Electrónico               |

2.- DATOS TÉCNICO DE LA CALDERA DE VAPOR PRINCIPAL

|  |             |                                    |             |                             |      |                           |                 |
|--|-------------|------------------------------------|-------------|-----------------------------|------|---------------------------|-----------------|
| Marca                                      | ICI Caldaie | Modelo                             | Sixen 2500  | Año fabricación             | 2010 | Registro                  | SSÑUB 240       |
| Número de fábrica                          | 86054002    | Sup calefacción (m²)               | 53          | N° tubos                    | 74   | Horas de operación diaria | 24              |
| Quemador                                   | Baltur      | Combustible principal              | Gas Natural | Material fabricación        |      | Combustible alternativo   | Petróleo Diesel |
| Modelo                                     | Comist 250  | Consumo                            | 104 kg/hr.  | Consumo                     |      |                           | 139 kg/hr.      |
| Potencia eléctrica (kw) (equipo eléctrico) |             | Presión máxima de trabajo (kg/cm²) | 12          | Producción de vapor (kg/hr) |      |                           | 2.500           |

3.- DECLARACIÓN DE AUTOCLAVES Y EQUIPOS QUE UTILIZAN VAPOR ASOCIADOS AL SISTEMA

| UNIDADES DE CONSUMO (N° registro y dotación en planta) | Fecha vigencia revisiones y pruebas reglamentarias | Condición actual |
|--|--|------------------|
| Autoclave, SSÑUB -A 134, central de esterilización     | 10 de Septiembre de 2016                           | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 135, central de esterilización     | 24 de Agosto de 2016                               | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 136, central de esterilización     | 30 de Noviembre de 2016                            | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 137, central de esterilización     | 24 de Agosto de 2016                               | Operativo        |
| Marmita 1  | No tiene informe vigente                           | Operativo        |
| Marmita 2  | No tiene informe vigente                           | Operativo        |
| Marmita 3  | No tiene informe vigente                           | Operativo        |

4.- OPERADORES

| NOMBRE COMPLETO                 | R.U.N.      | NÚMERO CERTIFICADO | COMPETENCIA       |
|---------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|
| Carlos Leonardo Mora Fernández  | 8.258.769-1 | 89/2014            | Calderas de vapor |
| Eloy Enrique Hernández Martínez | 6.847.015-3 | 214/2011           | Calderas de vapor |
| Carlos Enrique Moraga Figueroa  | 7.708.097-K | 257/2012           | Calderas de vapor |

5.- RESULTADO DE LAS REVISIONES Y PRUEBAS REALIZADAS A CALDERA DE VAPOR PRINCIPAL

| MATERIA                                 | FECHA      | CONFORMIDAD  | NO CONFORMIDAD-CAUSALTS-OBSERVACIONES |
|---|------------|--|---------------------------------------|
| Revisión externa                        | 04/12/2014 | Equipo y accesorios en buenas condiciones  |                                       |
| Revisión interna                        | 04/12/2014 | Equipo en buenas condiciones   |                                       |
| Prueba hidrostática                     | 04/12/2014 | Cuerpo de presión cumple con requisitos de prueba.<br>Presión de prueba: 18 kg/cm²   |                                       |
| Prueba de vapor válvula(s) de seguridad | 04/12/2014 | Válvulas de seguridad reguladas a un 6% sobre la presión máxima de trabajo.<br>Presión de regulación: 12 kg/cm²  |                                       |
| Prueba de acumulación                   | 04/12/2014 | Válvulas instalada es capaz de evacuar la totalidad del vapor generado por la caldera operando en su máxima producción de vapor, sin consumo, y admite hasta un 10% exceso de la presión máxima de trabajo<br>Presión de prueba: 11.5 kg/cm² |                                       |



| UNIDADES DE CONSUMO<br>(Nº registro y ubicación en planta) | Fecha vigencia<br>revisiones y pruebas reglamentarias | Condición actual |
|--|---|------------------|
| Autoclave, SSÑUB -A 134, central de esterilización         | 10 de Septiembre de 2016                              | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 135, central de esterilización         | 24 de Agosto de 2016                                  | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 136, central de esterilización         | 30 de Noviembre de 2016                               | Operativo        |
| Autoclave, SSÑUB -A 137, central de esterilización         | 24 de Agosto de 2016                                  | Operativo        |
| Marmita 1  | No tiene informe vigente                              | Operativo        |
| Marmita 2  | No tiene informe vigente                              | Operativo        |
| Marmita 3  | No tiene Informe vigente                              | Operativo        |

| 4.- OPERADORES                  |             |                    |                   |
|---------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|
| NOMBRE COMPLETO                 | R.U.N.      | NÚMERO CERTIFICADO | COMPETENCIA       |
| Carlos Leonardo Mora Fernández  | 8.258.769-1 | 89/2014            | Calderas de vapor |
| Eloy Enrique Hernández Martínez | 6.847.015-3 | 214/2011           | Calderas de vapor |
| Carlos Enrique Moraga Figueroa  | 7.708.097-K | 257/2012           | Calderas de vapor |

| 5.- RESULTADO DE LAS REVISIONES Y PRUEBAS REALIZADAS A CALDERA DE VAPOR PRINCIPAL |            |  |   |
|---|------------|--|---|
| MATERIA   | FECHA      | CONFORMIDAD  | NO CONFORMIDAD-CAUSALFS-<br>OBSERVACIONES |
| Revisión externa  | 04/12/2014 | Equipo y accesorios en buenas condiciones  |   |
| Revisión interna  | 04/12/2014 | Equipo en buenas condiciones   |   |
| Prueba hidrostática   | 04/12/2014 | Cuerpo de presión cumple con requisitos de prueba.<br>Presión de prueba: 18 kg/cm²   |   |
| Prueba de vapor<br>válvula(s) de seguridad  | 04/12/2014 | Válvulas de seguridad reguladas a un 6% sobre la presión máxima de trabajo.<br>Presión de regulación: 12 kg/cm²  |   |
| Prueba de acumulación   | 04/12/2014 | Válvulas instalada es capaz de evacuar la totalidad del vapor generado por la caldera operando en su máxima producción de vapor, sin consumo, y admite hasta un 10% exceso de la presión máxima de trabajo<br>Presión de prueba: 11,5 kg/cm² |   |
| Revisión de la red de distribución de vapor, componentes y accesorios             | 04/12/2014 | Componentes del sistema de generación de vapor, red de distribución y sus accesorios cumplen con requisitos que indica normativa.  |   |
| Pruebas especiales  |            | --   |   |

| 6.- ANEXOS: INFORME TÉCNICO DE REVISIONES Y PRUEBAS INDIVIDUALES  |  |
|---|--|
| Se adjunta certificado o informe técnico de revisiones y pruebas de unidades de consumo del sistema. (declarados en ítem 3) |  |

## CONDICIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN

- Descripción del sistema: Caldera alimenta con vapor autoclaves y marmitas.
- Sala de caldera: La sala cumple con las condiciones reglamentarias.
- Accesorios de observación: Manómetro, dos tubos de nivel de agua y termómetro para medir la temperatura de los gases.
- Accesorios de seguridad: Válvula de seguridad, sistema de parada de emergencia del quemador y alarma acústica en caso que baje el nivel de agua.
- Accesorios de control automático: Control automático de nivel de agua, detector de llama y presostatos.

## 8.- CONCLUSIONES

| FECHA      | ESTADO   |
|------------|--|
| 04/12/2014 | <p>El sistema compuesto por una caldera de vapor principal, las condiciones de emplazamiento y requisitos de seguridad de las instalaciones, los componentes y accesorios del sistema, la red de suministro de vapor y las unidades de consumo de vapor cumplen con lo establecido en la normativa vigente.</p> <p>Existen equipos que utilizan vapor tipo marmitas que deben cumplir con el reglamento, Artículo N°8.</p> <p>Este informe tiene validez siempre que el conjunto descrito no sea modificado o sujeto a alguna intervención con motivo de reparación, reformatión y/o transformación realizada posteriormente, o bien evidencie daños a consecuencia inmediata de un terremoto u otros esfuerzos mecánicos imprevistos</p> <p>La vigencia de revisiones y pruebas realizadas es de tres años, fecha de vencimiento: <b>03 de Diciembre de 2017.</b></p> |

Carlos Pérez Silva, 13.057.009-7, Ingeniero, Registro N° 75, Resolución N° 9168 del 12/04/2002, Región Metropolitana  
Fonos: 227894715 - 98277360 E-mail: cperez.ingeniero@gmail.com



Ing. Carlos Pérez Silva  
Reg. Nac. de Certificadores  
Seremi de Salud RM N° 75