

## INFORME TÉCNICO INDIVIDUAL

"CONDICIONES GENERALES DE INSTALACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS CALDERAS DE VAPOR, AUTOCLAVES Y EQUIPOS QUE UTILIZAN VAPOR DE AGUA, SUS COMPONENTES Y ACCESORIOS"

1.- PROPIETARIO DEL EQUIPO							
RUT	96.591.049-9		Razón social o persona natural		Empresas Carozzi S.A.		
Dirección	Camino a la Costa 450, Sagrada Familia.				Comuna	Curicó	
Teléfono Fijo	752471122	Teléfono Celular	944073470		Correo Electrónico	jrojas_u@carozzi.cl	

  

2.- DATOS TÉCNICOS (individualizar equipo sometido a revisiones y pruebas)							
2.1.- CALDERA DE VAPOR							Registro
Marca	HURST BOILER & WELDING CO., INC.	Modelo	250W-G-850-200	Año fabricación	2018	Horas de operación diaria	24
N° de fábrica	1700541	Sup calefacción (m²)	198	N° tubos	138	Material de fabricación	SA-178-A
Quemador	OILON	Combustible principal	GAS	Combustible alternativo	NO		
Modelo	GP-700 M-III WD100	Consumo	VARIABLE		Consumo	-----	
Potencia eléctrica (kw) (equipo eléctrico)	-----	Presión máxima de trabajo (kg/cm²)	14	Producción de vapor (kg/h) ó (ton/h)		29325 KG/HR.	

  

2.2.- AUTOCLAVE							Registro
Marca		Modelo		N° de fábrica		Horas de operación diaria	
Año de fabricación		Material de fabricación		Potencia eléctrica (kw) (equipo eléctrico)			
Cuerpos de presión		Presión máxima de trabajo (kg/cm²)		Volumen cámara principal (l o m³)			

NOTA:DECLARAR EN 2.1. DATOS TÉCNICOS DE CALDERA DE VAPOR PARA AUTOCLAVES CON CALDERA DE VAPOR PROPIA (CALDERÍN)

  

2.3.- EQUIPO QUE UTILIZA VAPOR DE AGUA:							Tipo de equipo
Marca		Modelo		N° de fábrica		Material de fabricación	
Año de fabricación		Cuerpos de presión		Volumen (l)		Presión máxima de trabajo (kg/cm²)	

  

3.- OPERADORES			
NOMBRE COMPLETO	RUN	NÚMERO CERTIFICADO	COMPETENCIA
LUIS FERNANDO ALARCON GONZALEZ	8.766.522-4	28/2014	OPERADOR DE CALDERAS DE VAPOR DE BAJA, MEDIANA, ALTA PRESIÓN
NELSON LUIS AGUSTO ALVAREZ	14.285.360-4	109/2015	OPERADOR DE CALDERAS DE VAPOR DE BAJA, MEDIANA, ALTA PRESIÓN
ENRIQUE ROGELIO ARAYA SEPULVEDA	11.982.964-K	09/2015	OPERADOR DE CALDERAS DE VAPOR DE BAJA, MEDIANA, ALTA PRESIÓN
LUIS FRANCISCO NAVARRETE RIQUELME	11.255.660-5	03/2015	OPERADOR DE CALDERAS DE VAPOR DE BAJA, MEDIANA, ALTA PRESIÓN



#### 4.- RESULTADO DE LAS REVISIONES Y PRUEBAS.

MATERIA (*)	FECHA	CONFORMIDAD	NO CONFORMIDAD-CAUSALES-OBSERVACIONES
Revisión externa	17/04/2018	X Se revisa todas las partes de la caldera. Equipo y accesorios en buenas condiciones. Caldera NUEVA	
Revisión interna	17/04/2018	X Se revisa interiormente por el lado del agua verificando tubos de humo y planchas sin incrustaciones. Equipo en buenas condiciones. Caldera NUEVA.	
Prueba hidrostática	17/04/2018	X Cuerpo de presión cumple con requisitos de prueba. Presión de prueba: 300 lb/p2	
Prueba de vapor válvula(s) de seguridad	07/05/2018	X Válvula(s) de seguridad reguladas a un 6% sobre la presión máxima de trabajo. Presión de regulación: 212 lb/p2	
Prueba de acumulación	07/05/2018	X Válvula (s) 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 Presión de prueba: 212 lb/p2	
Revisión de la red de distribución de vapor, componentes y accesorios	06/11/2018	X Componentes del sistema de generación de vapor, red de distribución y sus accesorios <b>NO CUMPLEN CON LOS REQUISITOS DE INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.</b>	1.-LA RED NO CUENTA CON VALVULAS DE SEGURIDAD DEPUES DE LOS REDUCTORES DE PRESIÓN PARA LOS EQUIPOS QUE TRABAJAN A UNA PRESIÓN MENOR A LA PRESIÓN DE LA CALDERA. 2.- ALGUNOS MANOMETROS SON DE MUY PEQUEÑO TAMAÑO YA QUE NO SE PUEDE VISUALIZAR CLARAMENTE SUS NÚMEROS. 3.- TAMPOCO CUENTAN CON CONEXIONES PARA MANOMETRO PATRON CON EL FIN DE CONTROLAR LOS MANOMETROS INSTALADOS. 4.- TAMBIEN LAS AUTOCLAVES, MARMITAS Y EXTRUSORES NO CUENTAN CON LOS REQUISITOS MINIMOS DE SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN. LE FALTAN ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y DE OBSERVACIÓN MÍNIMOS Y CONEXIONES PARA INSTALAR MANOMETRO PATRÓN.
Pruebas especiales	NO		

NOTA (\*): DETALLAR REVISIONES Y PRUEBAS PARA CADA CUERPO DE PRESIÓN, RECIPIENTE DE PRESIÓN COMO DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD INFORMAR RESULTADOS SEGÚN EQUIPO Y REVISIONES Y PRUEBAS QUE CORRESPONDAN

#### 5.- CONCLUSIONES

FECHA	ESTADO
06/11/2018	<b>CONFORMIDAD:</b> 1.- La caldera <b>HURST BOILER &amp; WELDING CO., INC., Modelo 250W-G-850-200, Número de fábrica 1700541, fabricada el año 2018</b> , se encuentra en condiciones segura de poder ser operada. Este informe tiene validez siempre que el equipo identificado no sea intervenido con motivo de reparación, reformación y/o transformación realizada posteriormente, o bien ante daños evidentes como consecuencia inmediata de un terremoto u otros esfuerzos mecánicos imprevistos . 2.- La red de vapor no cumple con los requisitos minimos de instalación y funcionamiento estipulados en el Decreto 10.  1.- Vigencia de revisiones y pruebas realizadas a la caldera es de tres años, fecha de vencimiento: 06/11/2021. 2.- La red de de vapor se debe volver a revisar con el fin de verificar su estado de instalación y funcionamiento conforme a lo dispuesto en el Decreto 10. Por lo tanto no tiene fecha de vencimiento.
	<b>NO CONFORMIDAD:</b> 1.- LA CALDERA PUEDE FUNCIONAR CONFORME A LO DISPUESTO EN EL DECRETO 10. 2.- NO OBSTANTE LA RED DE VAPOR Y SUS EQUIPOS NO CUMPLEN CON LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ESTIPULADOS EN EL DECRETO 10.

#### 6.-CONDICIONES GENERALES DE LA INSTALACIÓN



**Materias a desarrollar:**

**Título II.** "De las condiciones generales de instalación y seguridad de las calderas de vapor, autoclaves, equipos que utilizan vapor de agua" **Párrafos I al V**

**Título IV** "De los combustibles

- 6.1.- La caldera de vapor y todos su componentes y accesorios, cumple con las normas de instalación y seguridad conforme a lo dispuesto en el Decreto vigente N°10.  
6.2.- La instalación del combustible gaseos, cumple con las normas de instalación. Se adjunto documento SEC.  
6.3.- La instalación eléctrica cumple con las normas de instalación. Se adjunta documento SEC.  
6.4.- La RED DE VAPOR, no cuenta con los requisitos mínimos de instalación y funcionamiento señalados en el Decreto 10.



**CARLOS ROJAS QUEZADA**  
[consultorcrq@yahoo.com](mailto:consultorcrq@yahoo.com)  
**Celular: 96395910**

---

Firma del Profesional facultado