

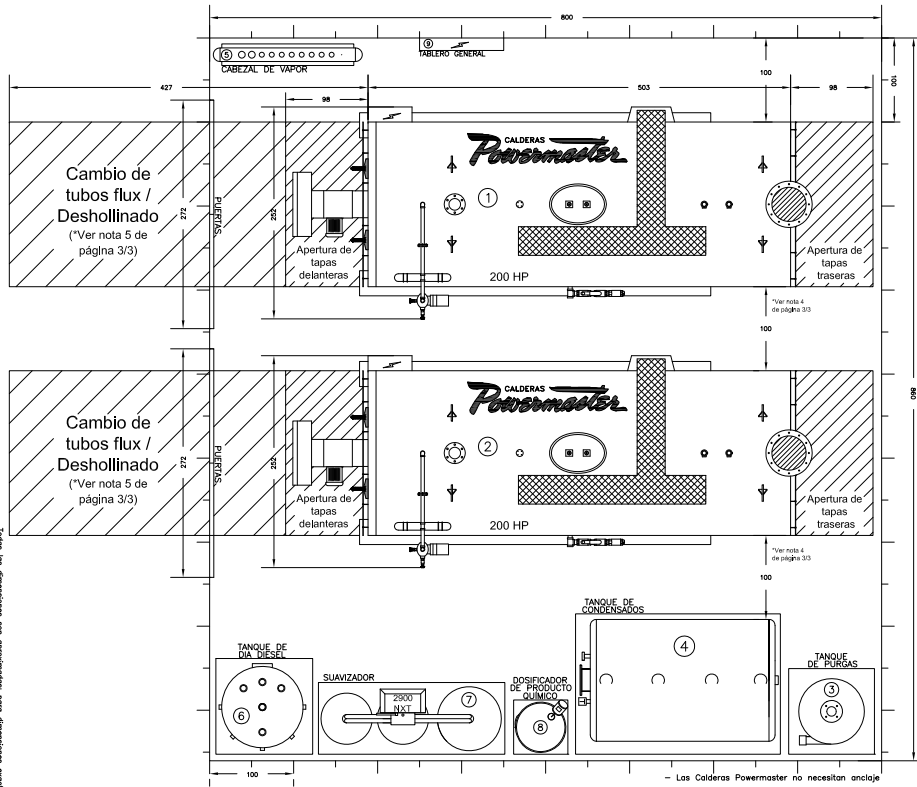
### EQUIPOS PARA LA GENERACION DE VAPOR

- ① Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 200 HP
- ② Tanque de purgas TPG-200
- ③ Tanque de Condensados TCC-N200
- ④ Cabezal de vapor \*
- ⑤ Tanque de día de diesel TT1-600 CB
- ⑥ Suavizador PW2x4F 9000 ME/1
- ⑦ Dosificador de producto químico \*
- ⑧ Tablero general \*

Nota: El LAYOUT mostrado aquí, es típico. La geometría y espacio mínimo requerido depende del acomodo deseado y los equipos adquiridos. Si requiere un LAYOUT detallado de su presupuesto, contacte a su vendedor.

\* Verificar dimensiones con su vendedor.

<b>CALDERAS</b> <b>Powermaster</b>		<b>Termodinámica Érica S.A. de C.V.</b> <small>1992 Calle Guadalupe, San Juan de los Ríos, Jalisco</small> Edif. 3106, 3104, C.U. Hacienda de Valle Escobedo, Av. San Felipe, Estado de Jalisco, C.P. 46000, T. 33-22-2211021-1022	
<b>Powermaster WB-A2-3P 200 HP</b>			
PROYECTO:	cm	PROYECTO:	LAYOUT
FOLIO:	1 / 3	PROYECTO:	COMBUSTIBLE, GAS, DIESEL, DUAL
REVISOR:	ING. J. CHAPARRO	PROYECTO:	DPTO. VENTAS
		PROYECTO:	ING. J. NOTHOLT



**EQUIPOS PARA LA GENERACION DE VAPOR**

- ① Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 200 HP
- ② Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 200 HP
- ③ Tanque de purgas TPG-200
- ④ Tanque de Condensados TCC-N500
- ⑤ Cabezal de vapor \*
- ⑥ Tanque de día de diesel TT1-900 CB
- ⑦ Suavizador PW2x10F 2900NXT/2
- ⑧ Dosificador de producto químico \*
- ⑨ Tablero general \*

Nota: El LAYOUT mostrado aquí, es típico. La geometría y espacio mínimo requerido depende del acomodo deseado y los equipos adquiridos. Si requiere un LAYOUT detallado de su presupuesto, contacte a su vendedor.

\* Verificar dimensiones con su vendedor.

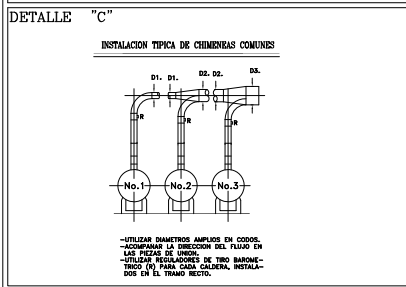
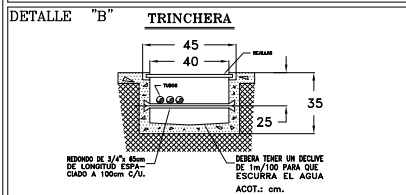
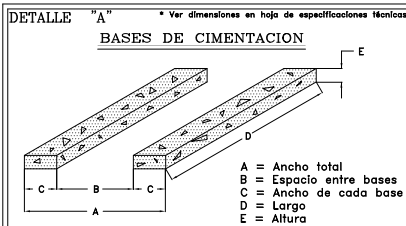
<b>CALDERAS</b> <b>Powermaster</b>		<b>Termodinámica Enica S.A. de C.V.</b>	
Powermaster WB-A2-3P 200 HP		Eduardo de la Cruz, C.E. Hacienda de Valle Encarnada, Aeropuerto de Toluca, Estado de México - C.P. 50000	
PROYECTISTA:	cm	DISEÑADOR:	N/A
FECHA:	2 / 3	COMBUSTIBLE:	GAS, DIESEL, DUAL
DISEÑADO POR:	ING. J. CHAPARRO	REVISADO POR:	DPTO. VENTAS
			ING. J. NOTHOLT

Toda las dimensiones son aproximativas para fines de orientación.

## NOTAS GENERALES

- La NOM-020-STPS-2011, no especifica bases de cimentación para la caldera, pero Calderas Powermaster recomienda su uso. Ver detalle "A"
- La NOM-020-STPS-2011, no especifica que los equipos se anclen al piso.
- El acomodo aquí sugerido se puede modificar para adaptarse a geometrías diferentes.
- La NOM-020-STPS-2011, requiere una distancia entre el recipiente de presión y otro equipo o pared de mínimo 1m.
- El espacio para cambio de tubos flux y/o deshoillado se requiere únicamente 1 vez al año o menos.
- Las válvulas de seguridad deberán ser calibradas a la presión de diseño de la caldera.
- Powermaster recomienda utilizar tubería negra de acero al carbón cedula 40 6 80 excepto la norma local aplicable.
- La temperatura del agua en el tanque receptor de condensados deberá ser de 80°C como mínimo.
- El equipo suavizador deberá alimentarse con agua filtrada. Para la presión adecuada consultar al fabricante.
- Cuando se alimente vapor al tanque de condensados (deareador parcial) se deberá de alimentar a baja presión (2.0 kg/cm2 como máximo) para reducir el ruido.
- Deberá de instalarse un regulador de tiro barométrico cuando la altura de la chimenea se mayor a 8.0 metros. Powermaster recomienda la instalación de chimeneas rectas e independientes.
- Cuando no se pueda instalar chimeneas independientes proceder de acuerdo al detalle "C".
- Deberá de instalarse una tierra física hasta el tablero de controles.
- La descarga de las válvulas de seguridad debe de ser con tubería negra cedula 40 y desfogar fuera de la casa de máquinas.
- Instalar interruptores termo-magnéticos independientes por cada caldera. Para la capacidad del interruptor consultar al vendedor.
- El número de válvulas de seguridad dependen del tamaño de la caldera. Favor de consultar a su vendedor.
- El quemador de la caldera deberá de alimentarse con gas filtrado a presión constante, instalando un regulador de presión de gas adecuado para el flujo y la presión requeridos (consultar con el fabricante). Dicho regulador deberá ser para uso exclusivo del quemador y powermaster recomienda contar con una válvula de alivio ajustada a la presión máxima permisible (consultar con el fabricante).
- En calderas a diesel, es indispensable instalar la línea de retorno de diesel. Dicha línea debe ser independiente por cada Caldera y sin accesorios tales como válvulas, filtros, etc.
- La línea de drenado del tanque de diesel deberá recolectarse en un recipiente para ser colocado en el depósito de residuos peligrosos.
- El venteo del tanque de dfa de diesel deberá contar con una altura que sobrepase la altura máxima de los tanques principales de diesel.
- Todos los equipos indicados en este Layout deberán instalarse dentro de un cuarto de maquinas ventilado. No deberán estar a la intemperie.
- Powermaster recomienda construcción de trincheras dentro del cuarto de máquinas para una correcta distribución de tuberías. Trinchera sugerida (ver detalle "B").

Todas las dimensiones son aproximadas; para dimensiones exactas contacte a su vendedor.



\* Verificar dimensiones con su vendedor

		Termodinámica Enica S.A. de C.V. <small>Red de Ingeniería y Mantenimiento de Alta Tecnología</small> SASE y sus filiales, Céd. Hacienda de Valde Escobedo, Av. de la Industria, 1000, San Nicolás de los Ríos, C.P. 20000, Querétaro, Qro. México	
Powermaster WB-A2-3P 200 HP			
UNIDADES:	PROYECTO:	LAYOUT:	PRELIMINAR:
ESCALA:	3 / 3	REVISOR:	ING. J. CHAPARRO
PROYECTISTA:	COMBUSTIBLE:	REVISOR:	ING. J. NOTHOLT
	GAS DIESEL DUAL		
	DPTO. VENTAS		