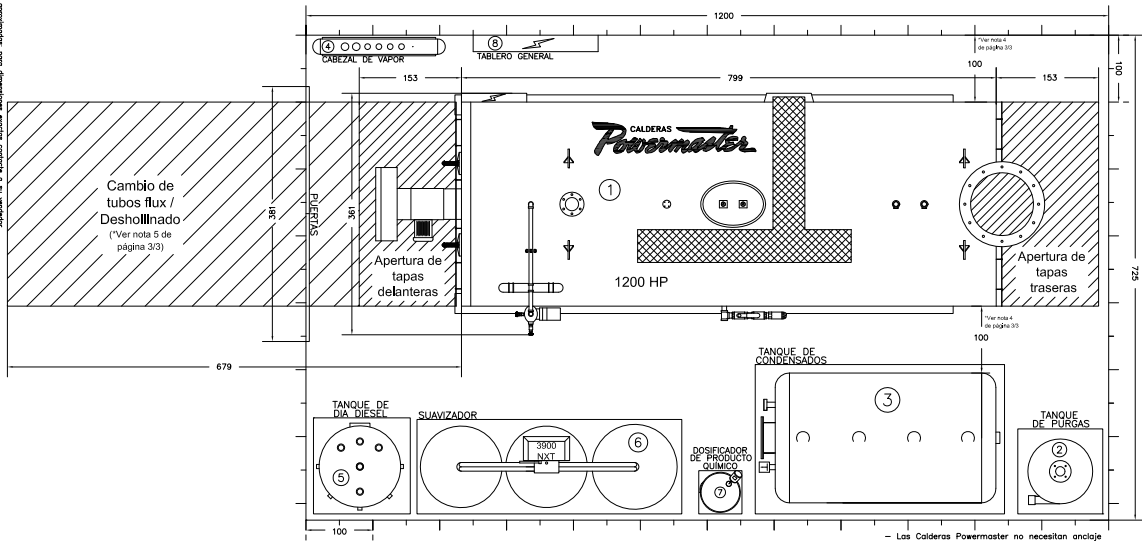


Nota: La geometría de los componentes, sus dimensiones y ubicación, debe dimensionarse en función de las condiciones de uso y del espacio disponible en el sitio de instalación.

Termotécnica Enica S.A. de C.V. es miembro de Calderas de Calderas, S.A. de C.V.

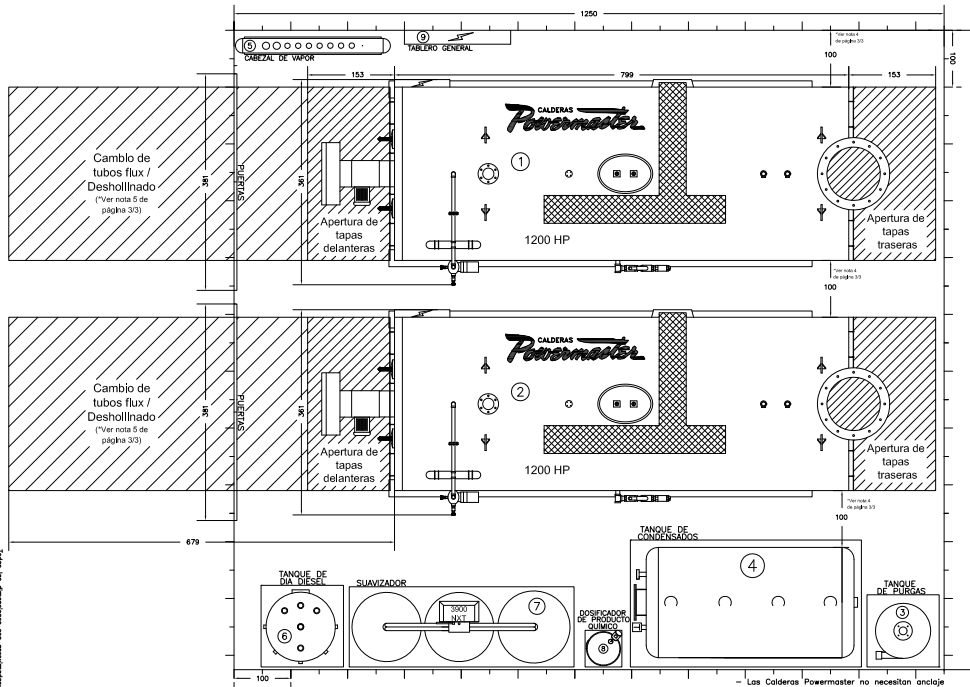


### EQUIPOS PARA LA GENERACION DE VAPOR

- ① Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 1200 HP
- ② Tanque de purgas TPG-1000
- ③ Tanque de Condensados TCC-N1300
- ④ Cabezal de vapor \*
- ⑤ Tanque de día de diesel TT1-1900 CB
- ⑥ Suavizador PW2x35F 3900NXT/3
- 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>Termotécnica Enica S.A. de C.V.</b> <small>               Calle Miguel Alemán esquina con Piedad Angélica                Edif. 31 de Mayo, Col. Hacienda de Valle Encantado,                Anáhuac de Zaragoza, Estado de México, C.P. 56000             </small>	
<b>Powermaster WB-A2-3P 1200 HP</b>			
MODELO:	cm	INSTRUMENTOS:	PRECISIÓN:
FIGURA:	1 / 3	LAYOUT:	N/A
REVISIÓN:	ING. J. CHAPARRO	COMBUSTIBLE:	GAS, DIESEL, DUAL
		REVISOR:	ING. J. NOTHOLT
		DPTO. VENTAS:	



- EQUIPOS PARA LA GENERACION DE VAPOR
- ① Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 1200 HP
  - ② Caldera de vapor Powermaster WB-A2-3P 1200 HP
  - ③ Tanque de purgas TPG-1000
  - ④ Tanque de Condensados TCC-N1450
  - ⑤ Cabezal de vapor \*
  - ⑥ Tanque de día de diesel TT1-1900 CB
  - ⑦ Suavizador PW2x40F 3900NXT/3
  - 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.

\* Los Calderas Powermaster no necesitan anclaje

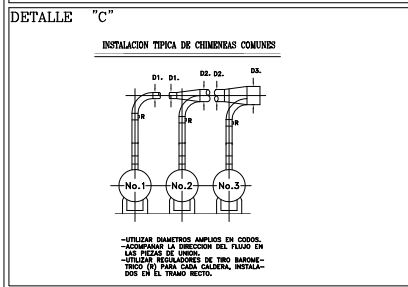
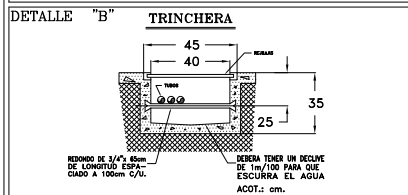
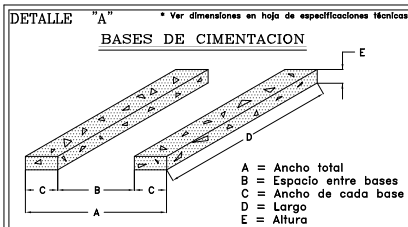
\* Verificar dimensiones con su vendedor.

		<b>Termodinámica Enica S.A. de C.V.</b> <small>Edif. 21 de Ima, Cd. Hacienda de Valle Leocadio, Av. de la Reforma, Estado de México, C.P. 56000, México</small>	
		<b>Powermaster WB-A2-3P 1200 HP</b>	
MODELO:	cm	LAYOUT	N/A
FOLIO:	2 / 3	COMBUSTIBLE:	GAS, DIESEL, DUAL
REVISOR:	ING. J. CHAPARRO	REVISOR:	ING. J. NOTHOLT

## 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 a 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/cm<sup>2</sup> 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 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>Plantilla de Ingeniería y Mantenimiento de Máquinas</small> Edif. 11 de H.A., Cal. Hacienda de Valle Incendado, Av. México - Toluca, Estado de México, C.P. 50500, México D.F.	
		Powermaster WB-A2-3P 1200 HP	
MODELO:	PROTECTOR:	LAYOUT:	PRECIO:
3 / 3	COMBUSTIBLE:	COMBUSTIBLE:	NIA
REVISOR:	REVISOR:	REVISOR:	REVISOR:
ING. J. CHAPARRO	ING. J. CHAPARRO	DPTO. VENTAS	ING. J. NOTHOLT