

# Protocolo de Pruebas

## Area 1 según NFPA 20 - Motobomba de agua Contra Incendio

<b>Nombre del Área Protegida:</b>	<b>Fecha:</b>
Area 1	18/06/2014 10:30:00
<b>Dirección:</b>	<b>Hora de Inicio:</b>
	10:30

<b>Planos</b>	
La instalación cumple con los planos aprobados	SI
Se dejan planos as-built	NO
El equipamiento está aprobado o listado	SI
De lo contrario, explicar las variaciones	
No es recepción del sistema.	
<b>Instrucciones</b>	
La persona encargada del sistema contra incendios ha sido instruida sobre la posición de las válvulas, cuidado y mantenimiento de esta instalación	NO
Se ha dejado copia de lo siguiente:	
Instrucciones de los componentes del sistema	SI
Instrucciones de cuidado y mantenimiento del sistema	
NFPA 25	Seleccione
<b>Cuarto de Bombas Contra Incendio</b>	
La bomba, motor y tablero controlador se encuentran protegidos contra posibles interrupciones del servicio.	Seleccione
Se encuentran separadas de otras áreas del edificio por una protección cortafuego de: 2h	Seleccione
La temperatura al interior del cuarto de bombas es superior a 5°C	Seleccione
Cuenta con iluminación de emergencia	Seleccione
Cuenta con ventilación	Seleccione
Cuenta con pendiente y drenaje para posibles derrames de agua	Seleccione
Las partes móviles cuentan con guardas de protección.	Seleccione
<b>Reservorio de Agua</b>	
Capacidad de Reservorio	m3 galones
<b>DATOS DE LOS EQUIPOS DE LA BOMBA CONTRA INCENDIOS</b>	
<b>DATOS DE LOS EQUIPOS DE LA BOMBA JOCKEY</b>	
<b>TANQUE DE COMBUSTIBLE</b>	
<b>TABLERO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO</b>	
<b>Prueba de Drenaje</b>	
La línea de succión fue purgada a	GPM?
Ver tabla 14.1.1.1(a) de la NFPA 20	Seleccione
Se presenta certificado de la prueba de drenaje?	Seleccione
<b>Prueba Hidrostática</b>	
Las tuberías fueron probadas a	PSI por

horas?. (Nota: NFPA 20 pide un mínimo de 200 psi o 50 psi por encima de la máxima presión del sistema. Usándose la que resulte mas alta)	Seleccione
Las tuberías pasaron la prueba?	Seleccione
Se presenta certificado de la prueba?	Seleccione
<b>Personas PresentesSiNoN</b>	
Los siguientes representantes estuvieron presentes durante las pruebas:	
Representante de la Bomba	Seleccione
Representante del Motor de la Bomba	Seleccione
Representante del Tablero controlador de la Bomba	Seleccione
Representante de la Autoridad Respectiva	Seleccione
<b>Cableado Eléctrico</b>	
Fueron probadas todas las conexiones eléctricas, incluyendo el control de conexión para múltiples bombas, suministro de energía de emergencias y la bomba jockey. Terminado fueron revisados por el contratista eléctrico previo al primer arranque de la bomba?	
Seleccione	
<b>Prueba de Flujo</b>	
Probar la bomba sin flujo, a condiciones nominales y a condiciones pico (usualmente al 150% del caudal nominal). Para controladores de velocidad variables, correr la prueba con el control de limite de presión "encendido" y luego realizarlo nuevamente a velocidad nominal con la bomba funcionando aislada del sistema de protección contra incendios y la válvula de alivio cerrada.	
Fue entregada una copia de la curva de fábrica certificada para realizar la comparación de los resultados?	Seleccione
Equipamiento y medidores están calibrados?	Seleccione
Existen vibraciones que puedan afectar los equipos de protección contra incendios?	Seleccione
La bomba contra incendio responde adecuadamente en diferentes condiciones de prueba ( presión/caudal) sin sobrecalentar?	Seleccione
<b>Pruebas de Flujo</b>	
El motor presentó señales de sobrecarga o estrés?	Seleccione
El gobernador del motor está regulado para obtener la velocidad nominal de la bomba.	Seleccione
El motor de la bomba opera sin generar excesivo ruido, vibración o calor?	Seleccione
La bomba contra incendios arrancó y alcanzó la velocidad al 150% de su caudal sin ninguna interrupción en su funcionamiento?	Seleccione
La eficiencia de la bomba contra incendios obtenida en la prueba es similar o cercana a la curva de eficiencia de fábrica?	Seleccione
<b>Soldadura</b>	
Tubería y/o accesorios soldados	Seleccione
Si, como contratista instalador, certifica que:	

Los procedimientos de soldadura cumplen por lo menos con los requisitos de la AWS B2.1	Seleccione				
La soldadura fue realizada por personal calificado según AWS B2.1, por los menos	Seleccione				
La soldadura se ejecutó de acuerdo a un procedimiento de control de calidad documentado para asegurar que todos los discos han sido recuperados, que los bordes de los cortes en las tuberías quedaron lisos, que las escorias y otros residuos de la soldadura han sido removidos y que los diámetros internos de las tuberías no son penetrados.	Seleccione				
<b>Señalización y Supervisión</b>					
El cuarto de bombas tiene un diagrama enmarcado señalizando todas las válvulas e indicando la posición normal de funcionamiento de ellas.	Seleccione				
Todas las válvulas esta señalizadas e indican su posición normal de funcionamiento.	Seleccione				
Todas las válvulas están aseguradas en la posición normal de funcionamiento o supervisadas por otros medios.	Seleccione				
<b>Tubería y Accesorios</b>					
Tipo de Tubería:					
Colgadores, soportes, acoples y juntas flexibles instalados correctamente. Si no, justifique.	Seleccione				
Tipo de accesorios:					
<b>TABLERO CONTROLADOR DEL MOTOR DIESEL</b>					
<b>TABLERO CONTROLADOR DEL MOTOR DIESEL</b>					
<b>BATERÍAS</b>					
<b>REGISTRO DE PRESIONES</b>					
<b>REGISTRO DE PRESIONES</b>					
<b>RESULTADOS DE LA PRUEBA DE LA BOMBA CONTRA INCENDIO</b>					
<b>Comentario</b>					
Fecha en la que se dejó el sistema operativo con todas las válvulas en la posición normal de funcionamiento	<table border="1"> <tr> <td>Fecha</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hora</td> <td></td> </tr> </table>	Fecha		Hora	
Fecha					
Hora					
<b>Firmas</b>					
Nombre del contratista instalador					
Pruebas presenciadas por					
Nombre	<table border="1"> <tr> <td>Empresa</td> <td>Rep.</td> <td>Fecha</td> </tr> </table>	Empresa	Rep.	Fecha	
Empresa	Rep.	Fecha			
<b>Observaciones</b>					
Observaciones					

Header spanning 3 columns		
Col 1 Row 1	Col 2 Row 1	Col 3 Row 1
Col 1 Row 2	Col 2 Row 2	Col 3 Row 2