

Procedimento	Periodicidade	Componente	Descrição		
Inspeção	Semanal	Arranque Automático das Bombas	Arranque	Reduzir a pressão da água na descarga das bombas de forma a simular o arranque automático das mesmas	☑
			Indicadores de Pressão	Verificar se os indicadores de pressão estão a funcionar corretamente e registar os valores medidos	☑
			Indicadores dos Níveis de Fornecimento de Água	Verificar se os indicadores dos níveis de fornecimento de água estão a funcionar corretamente	☑
			Válvulas de Seccionamento	Verificar se as válvulas de seccionamento estão na posição correta	☑
			Válvulas de Alívio	Verificar se as válvulas de alívio estão a funcionar corretamente (bomba a funcionar contra válvula fechada)	☑
			Combustível e Nível de Óleo	Verificar o nível de combustível e de óleo de lubrificação dos motores diesel	☑
			Pressão de Arranque	Verificar e registar a pressão de arranque das bombas	☑
			Óleo das Motobombas	Verificar a pressão do óleo das motobombas e visualizar o fluxo de água de arrefecimento do circuito aberto de refrigeração	☑
			Motores Elétricos	Colocar os motores elétricos em funcionamento durante o tempo recomendado pelo fabricante	☑
				Registar o número de arranques da bomba jockey	☑
	Motores Diesel	Colocar os motores diesel em funcionamento durante 20 minutos ou durante o tempo recomendado pelo fabricante. Parar o motor e ligá-lo novamente acionando o botão de arranque manual	☑		
		Verificar o nível de água do circuito primário do circuito fechado de refrigeração	☑		
		Verificar os valores da pressão do óleo, da temperatura do motor e do caudal de fluido refrigerante	☑		
		Verificar se não existem fugas de óleo, combustível, fluido refrigerante e gases de escape	☑		
		Registar o valor do conta-horas de funcionamento da bomba	☑		
	Baterias	Verificar o nível e a densidade do eletrólito das baterias. Se necessário substituir as baterias	☑		
	Manutenção	Anual	Bomba	Inspeccionar visualmente a bomba de um modo geral	☑
				Verificar os manómetros de pressão e se estão a funcionar corretamente	☑
				Verificar os rolamentos e respetivas temperaturas de funcionamento	☑
				Verificar a estanqueidade das juntas de vedação do buçim de empanque e respetivo arrefecimento	☑
Verificar a massa ou óleo lubrificante dos rolamentos				☑	
Caixa de Transmissão			Verificar a temperatura dos rolamentos	☑	
Verificar o alinhamento lateral com o rotor da bomba			☑		
Substituir o óleo da caixa de transmissão			☑		
Acoplamento			Verificar o alinhamento e tolerâncias	☑	
			Verificar a massa lubrificante	☑	
Motor Diesel		Verificar se a velocidade nominal é a correta	☑		
		Verificar consolas e tubos	☑		
		Limpar os filtros de ar e substituir se necessário	☑		
		Verificar os elementos de ligação, nomeadamente parafusos, porcas e outras conexões	☑		
	Verificar se a turbina está a funcionar corretamente e substituir se necessário (quando aplicável)	☑			
Sistema de Arrefecimento	Verificar o isolamento do sistema de escape	☑			
	Verificar o sistema de ventilação (quando aplicável)	☑			
	Verificar o filtro da água de arrefecimento do permutador (quando aplicável)	☑			
	Verificar o nível do líquido refrigerante	☑			
	Verificar o circuito de arrefecimento do permutador (quando aplicável)	☑			
3 Anos	Válvulas de Retenção	Verificar tubos, juntas de vedação e grampos	☑		
		Verificar o estado das correias trapezoidais (quando aplicável)	☑		
		Ajustar o termostato pré-aquecedor da água de arrefecimento (quando aplicável)	☑		
		Válvulas de Retenção	Verificar se as válvulas de retenção funcionam corretamente e substituir, se necessário	☑	

10 — Terminologia

Inclui as definições específicas necessárias à correta compreensão e aplicação do RT-SCIE

Caudal nominal da bomba (Q) — caudal total de cálculo tendo em consideração os meios a alimentar simultaneamente.

Pressão nominal (P) — pressão mano métrica total da bomba que corresponde ao seu caudal nominal.

Pressão de impulsão (Pi) — valor da soma da pressão nominal com a pressão da aspiração (Pa), esta última afetada do respetivo sinal consoante a bomba estiver em carga ou for de aspiração negativa. Nas redes urbanas Pa é o valor mais baixo previsto na rede deduzidas as perdas de carga na tubagem de aspiração.

NPSH_R (requerido) — iniciais de *Net Positive Suction Head* ou altura de aspiração absoluta, é uma característica da bomba, determinada no projeto de fábrica, através de cálculos e ensaios de laboratório. Tecnicamente, é a energia necessária para vencer as perdas de carga

entre a conexão da sucção da bomba e as pás do rotor, bem como criar a velocidade desejada no fluido nestas pás. Este dado deve ser obrigatoriamente fornecido pelo fabricante através das curvas características das bombas (curva de NPSH). Assim, para uma boa performance da bomba, deve-se sempre garantir a seguinte situação: $NPSH_d > NPSH_R + \text{Margem de Segurança}$.

NPSH_d (disponível) — é uma característica da instalação hidráulica. É a energia que o fluido possui, num ponto imediatamente anterior à flange de sucção da bomba, acima da sua pressão de vapor. Esta variável deve ser calculada por quem dimensiona o sistema, recorrendo a coeficientes tabelados e dados da instalação.

(¹) O artigo 74.º do RT-SCIE estabelece que os grupos geradores acionados por motores de combustão instalados no interior de edifícios não podem estar localizados a uma cota inferior à do piso imediatamente abaixo do plano de referência, nem a uma altura, relativamente a esse plano, superior a 28 m. Estas restrições devem ser extensíveis às motobombas.

207379899

Direção-Geral de Administração Interna

Despacho n.º 14904/2013

Por meu despacho e após anuência do Presidente do Instituto Politécnico de Lisboa, foi autorizada a consolidação definitiva da mobilidade interna do técnico superior João Carlos Machado Simões Martins, no mapa de pessoal da Direção Geral de Administração Interna, nos termos do disposto na nova redação do artigo 64.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, dada pelo artigo 35.º da Lei n.º 64-B/2011 de 30 de dezembro, com efeitos a 18 de outubro.

31 de outubro de 2013. — O Diretor-Geral de Administração Interna, *Jorge Manuel Ferreira Miguéis*.

207380001

MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Gabinete do Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações

Despacho n.º 14905/2013

1 — Ao abrigo do disposto na alínea c) do n.º 1 do artigo 3.º, nos n.ºs 1, 2 e 3 do artigo 11.º e do artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 11/2012, de 20 de janeiro, designo como técnico-especialista o licenciado João Verol Marques, em regime de comissão de serviço, para realizar estudos e trabalhos técnicos no âmbito das respetivas habilitações e qualificações profissionais no meu Gabinete.

2 — Para efeitos do disposto no n.º 6 do artigo 13.º do referido Decreto-Lei, o estatuto remuneratório do designado é o dos adjuntos.

3 — Para efeitos do disposto no artigo 12.º do mesmo Decreto-Lei a nota curricular do designado é publicada em anexo ao presente despacho, que produz efeitos desde o dia 26 de julho de 2013.

4 — Publique-se no Diário da República e promova-se a respetiva publicitação na página eletrónica do Governo.

4 de novembro de 2013. — O Secretário de Estado das Infraestruturas, Transportes e Comunicações, *Sérgio Paulo Lopes da Silva Monteiro*.

ANEXO

(Nota curricular)

1 — Dados Pessoais:

Nome: João Verol Marques
Ano Nascimento: 1987

2 — Habilitações Académicas/Profissionais:

Licenciatura em Gestão, pela Nova - School of Business and Economics, Portugal

Programa Erasmus, Universität Paderborn, Alemanha
Master of Science in Business Administration, Major in Finance, pela Católica Lisbon -School of Business and Economics, Portugal