

CONCURSO PÚBLICO

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA (CODEVASF)

CARGO 11: ANALISTA EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL – ÁREA: ENGENHARIA MECÂNICA

PROVA DISCURSIVA

Aplicação: 31/01/2021

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

A manutenção detectiva faz parte da tipologia e das espécies de manutenção.

Conforme o Edital de Abertura, no subitem 8.2 do conteúdo programático de conhecimentos específicos do cargo 11 (Analista de desenvolvimento regional - Área de formação: engenharia mecânica), existem 4 tipos de manutenção: “8.2 Tipos de Manutenção: *corretiva, preventiva, preditiva, detectiva*”.

Dessa forma, o padrão de resposta passa a contemplar esses 4 tipos de manutenção.

RESPOSTA PADRÃO

1 Manutenibilidade é a probabilidade de que um componente ou sistema que tenha falhado seja restaurado para o estado de funcionamento dentro de um período no qual a manutenção será realizada de acordo com procedimentos prescritos. É, portanto, a aptidão de uma peça ou de um equipamento para receber a manutenção, diferentemente da manutenção, que compreende as ações realizadas para manter ou fazer um equipamento retornar ao estado operacional.

Disponibilidade é a probabilidade de que um componente ou sistema esteja operando em um dado momento de tempo, quando usado sob condições operacionais prescritas. É um conceito válido para sistemas reparáveis, pois inclui a possibilidade de o sistema ser reparado para alcançar a condição de operacionalidade.

2 Confiabilidade é a probabilidade de que um componente ou sistema realize a função para a qual foi projetado por determinado período, quando usado sob condições operacionais preestabelecidas. Por que estudar confiabilidade? Tal ferramenta é básica dados a crescente complexidade e a sofisticação dos sistemas, o interesse público e a maior atenção à qualidade dos produtos, as leis e as normas relativas às responsabilidades pelos produtos, os requisitos contratuais relativos à confiabilidade e as especificações de manutenibilidade e os prejuízos resultantes do alto custo de falhas, do seu reparo e dos programas de garantia.

3 Tipos de Manutenção

Corretiva – Manutenção efetuada após a falha. Pode ser paliativa, quando compreende intervenções do tipo retirada do estado de pane, ou curativa, quando compreende intervenções do tipo reparo. A manutenção corretiva pode incluir ações de teste, detecção, localização, diagnóstico e eliminação de pane e reparo.

Preventiva – Manutenção efetuada com a intenção de reduzir a probabilidade de falha de um equipamento ou de um serviço executado. Ela pode ser sistemática, quando o esquema de inspeções for estabelecido tendo como base o tempo ou o número de unidades de uso, ou de condição, quando ela fica subordinada a um tipo de acontecimento predeterminado.

Preditiva – Consiste no estabelecimento de um diagnóstico e do acompanhamento sistemático do estado do equipamento a partir de parâmetros de funcionamento, tais como intensidade de vibrações, nível de temperatura, ruído, potência absorvida, consumo

de combustível, consumo de lubrificantes etc. Com isso, pode-se, usando-se modelos adequados, prever a vida útil de um componente e programar paradas para as intervenções de manutenção.

Detectiva – A manutenção detectiva pode ser definida como a atuação efetuada em sistemas de proteção, comando e controle, buscando detectar falhas ocultas ou não perceptíveis ao pessoal de operação e manutenção. Assim, ela faz uso de instrumentação, com auxílio de alarmes e sinalização.

QUESITOS AVALIADOS

2.1

- 0 – O candidato não apresenta nenhuma ideia relativa às definições de manutenibilidade e disponibilidade.
- 1 – O candidato apresenta apenas uma vaga ideia relativa às definições de manutenibilidade e disponibilidade.
- 2 – O candidato apresenta ideia relativa às definições de manutenibilidade e disponibilidade, todavia sem preencher todas as nuances conceituais ou o candidato define corretamente apenas manutenibilidade ou apenas disponibilidade.
- 3 – O candidato apresenta satisfatoriamente a ideia central definidora de manutenibilidade e disponibilidade.

2.2

- 0 – O candidato não discorre sobre o porquê se deve estudar sobre confiabilidade, nem discorre sobre o conceito.
- 1 – O candidato discorre apenas sobre a necessidade de estudar sobre confiabilidade, sem defini-la.
- 2 – O candidato discorre sobre a necessidade de estudar sobre confiabilidade e apresenta ideia relativa à confiabilidade, todavia sem preencher todas as nuances conceituais.
- 3 – O candidato discorre sobre a necessidade de estudar sobre confiabilidade e apresenta satisfatoriamente a ideia central definidora de confiabilidade.

2.3

- 0 – O candidato não discute os tipos de manutenção nem indica as diferenças básicas entre elas.
- 1 – O candidato discute os tipos de manutenção, porém não indica, ou indica com erros conceituais, as diferenças básicas entre elas.
- 2 – O candidato apresenta ideia relativa à manutenção, indicando parcialmente as diferenças básicas entre elas.
- 3 – O candidato apresenta satisfatoriamente a ideia central sobre manutenção, indicando as diferenças básicas entre elas.