

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO

1. ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1.1. A manutenção preventiva deverá ser executada de forma continuada, mensalmente, de acordo com o cronograma pré-estabelecido pelo(a) servidor(a) designado(a) pela respectiva unidade contemplada com o serviço contratado, visando à garantia da conservação e perfeito funcionamento dos equipamentos, incluindo atividades de substituição e reposição de peças e/ou componentes, retirada, transporte, armazenagem, e recolocação dos equipamentos, limpeza, lubrificação com óleo especial, ajustes, regulagens, testes e troca de peças e componentes, entre outros serviços necessários, objetivando a redução ou afastamento da possibilidade de quebra de tais equipamentos ou redução de seu desempenho, além da verificação da instalação física, corrigindo-a se necessário;

1.2. As atividades relacionadas no item anterior deverão ser empreendidas sem custos à CONTRATANTE, exceto quando comprovada a negligência desta ou em casos de vandalismo.

1.3. A CONTRATADA deverá manter ferramenta de monitoramento para verificação da capacidade do grupo gerador, efetuando testes mensalmente, apresentando check-list em conformidade com as disposições do presente.

1.4. DOS MATERIAIS/PEÇAS E SERVIÇOS A SEREM FORNECIDOS PARA A MANUTENÇÃO PREVENTIVA:

Manutenção mensal de geradores de energia
Sistema de arrefecimento:
Verificar e corrigir o nível do líquido de arrefecimento
Verificar vestígios de vazamentos
Verificar a colmeia do radiador (obstrução e vazamentos)
Verificar o ventilador (trincas, rebites, cubo, pás soltas)
Verificar estado e tensão das correias
Verificar mangueiras e abraçadeiras do sistema
Registrar a temperatura do líquido de arrefecimento
Verificar vazamentos na bomba da água
Controlar e regular a necessidade da troca d'água e anticorrosivo
Verificar integridade da ventoinha
Verificar/limpar filtro de ar
Verificar/limpar pré-filtro de ar
Verificar/limpar gamela de retenção de pó
Verificar no filtro de ar: tubos, mangueiras, abraçadeiras e limpar elemento do filtro.
Sistema de lubrificação:
Verificar e corrigir o nível do óleo lubrificante
Verificar as mangueiras e abraçadeiras do sistema
Verificar vestígios de vazamento de óleo lubrificante
Realizar limpeza do respiro do cárter

Verificar e corrigir nível do óleo do cárter
Verificar pressão do óleo lubrificante.
Sistema de combustível:
Verificar e corrigir o nível do óleo lubrificante
Verificar as mangueiras e abraçadeiras do sistema
Verificar vestígios de vazamento de óleo lubrificante
Realizar limpeza do respiro do cárter
Verificar e corrigir nível do óleo do cárter
Verificar pressão do óleo lubrificante.
Sistema de admissão:
Verificar e testar indicador de restrição do filtro de ar
Verificar e limpar filtro de ar (se necessário indicar substituição)
Verificar a limpeza da tubulação pós filtro anterior a turbina
Verificar vazamentos no sistema de admissão
Verificar folga dos turbo compressores
Verificar vazamentos externos, fixação e conservação da turbina
Inspeccionar compressores de ar.
Automação (Sensores e periféricos):
Verificar o circuito e funcionamento do pré-aquecimento
Verificar as conexões elétricas do motor.
Geral:
Verificar os amortecedores de vibrações
Verificar obstrução de passagens de ar internas e externas (sala)
Verificar segmento elástico e condições do escapamento
Verificar limpeza geral da sala e realizar limpeza do GMG
Avaliar ruídos anormais do motor / gerador
Verificar emissão excessiva de fumaça do GMG
Verificar chave de partida e contatos elétricos
Verificar folga em porcas e parafusos de todo sistema mecânico
Verificar tensão das correias
Limpar motor.
Gerador:
Verificar as conexões elétricas do gerador
Registrar a tensão das fases do gerador
Registrar a frequência da tensão gerada
Verificar motor de partida
Verificar conexões elétricas do motor de partida.
Quadro de força e controle:
Verificar os instrumentos de medição do quadro
Verificar as conexões dos bornes, relés e contatores

Verificar lâmpadas de sinalização
Verificar chaves seletoras
Verificar disjuntores/contatores do QTA.
Painel de instrumento do gerador:
Partida manual na chave do motor – realizar teste sem carga.
Situação final do equipamento:
Verificar finalização dos trabalhos
Selecionar modo automático
Limpar e organizar o ambiente onde se encontra instalado o motor gerador
Manutenção trimestral de geradores de energia
Automação (Sensores e periféricos):
Simular atuação do sensor de pressão
Simular atuação do sensor de temperatura
Simular atuação do sensor sobre a velocidade
Simular atuação do sensor de nível d'água
Registrar sinal do sensor pick-up no livro.
Gerador:
Registrar temperatura dos cabos de potência nas QTAs
Verificar reaperto dos cabos de força na bazeta
Verificar partes internas do gerador / diodos / placa de diodos
Fazer inspeção com câmeras térmicas dos barramentos.
Manutenção semestral de geradores de energia
Sistema de arrefecimento:
Fornecimento e Troca do filtro de ar (primário e secundário)
Fornecimento e Troca do filtro de água
Fornecimento e Substituição do líquido de arrefecimento e aditivo.
Sistema de lubrificação:
Fornecimento e Troca do óleo lubrificante
Sistema de combustível:
Verificar e re-apertar tubos e conexões
Fornecimento e Trocar filtro Raccor
Fornecimento e Trocar filtro de diesel
Fornecimento e Trocar o elemento do filtro de diesel
Fornecimento e Trocar o filtro separador de água no combustível.
Sistema de admissão:
Lubrificar rolamentos
Lubrificar articulações
Lubrificar ligações do sistema de aceleração e parada do motor.
Gerador:
Registrar a corrente do gerador.

Quadro de força e controle:
Fazer inspeção com câmeras térmicas dos disjuntores e contadores.
Situação final do equipamento:
Realizar teste de funcionamento automático sob carga.
Manutenção anual de geradores de energia
Plano de manutenção de geradores a ser realizado a cada 12 meses após a assinatura do contrato.
Sistema de arrefecimento:
Fornecimento e Substituir mangueiras
Inspecionar cubo do ventilador
Inspecionar bomba d'água
Limpar e escovar o sistema de arrefecimento.]
Sistema de lubrificação:
Fornecimento e Substituição de mangueiras.
Sistema de combustível:
Fornecimento e Substituição de mangueiras.
Bateria:
Verificar conexão dos cabos da bateria e fazer reaperto de bornes
Limpar e aplicar vaselina nos terminais da bateria
Registrar a mínima tensão da bateria na partida do motor
Registrar a tensão do alternador de baterias
Registrar tensão do carregador de baterias.
Filtro de alarmes/eventos do módulo:
Registrar os últimos 5 alarmes.
Registrar a corrente do flutuador em carga
Fornecimento e substituição escovas do regulador de tensão do alternador.
Fornecimento e substituir 02(duas) baterias de modelos, carga, potência e qualidade similar a existente

José Borges da Silva
Responsável Serviços Gerais