



RELATÓRIO TÉCNICO
GRUPO GERADOR DIESEL LEON HEIMER
635 kVA – MOTOR DOOSAN MODELO
P222LE.

William Donizete de Assis

Encarregado de Serviços de Coleta,
Afastamento e Tratamento de Esgotos

Lençóis Paulista - SP

2023

Introdução

A Estação de Tratamento de Esgotos, localizada a Rodovia Marechal Rondon, km296 + 300 metros sentido oeste, trabalha em regime de turno 4x1 de 06 horas, assim, a estação trabalha 24 horas por dia, realizando o tratamento preliminar do esgoto bruto recebido pelo sistema de coleta do município de Lençóis Paulista, o volume de esgoto recebido possui uma média de 650m³/h.

Em seu projeto a estação implantou um conjunto motogerador diesel, hoje instalado pela empresa Leon Heimer, sendo o conjunto composto por um alternador síncrono de 635 kVA, modelo 45/42, número de série 6P3103 de 440Vca e um motor marítimo Diesel da marca Doosan V12, modelo P222LE, número de série 900087 eayoa.

Atualmente o conjunto gerador não tem uma utilização constante, pois se trata de um equipamento para ser utilizado quando se possui uma queda de energia elétrica pelo sistema atual da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL), assim, quinzenalmente estava se realizando a partida por um período de 15 minutos, apenas para manter o equipamento em constante uso, para um eventual uso futuro.

Porém, no início de abril de 2023 foi identificado que o gerador não estava partindo, observado se estava com combustível ou se estaria com ar no sistema de alimentação, foi identificado que o conjunto para expurgo (válvula do conjunto motor diesel, que possui a função de puxar combustível do tanque e retirar o ar no sistema de alimentação), estava sem pressão não sendo possível realizar a partida do equipamento.

Assim, foi acionado a equipe de manutenção para realizar os orçamentos pois tal manutenção no conjunto da bomba injetora diesel foi realizado no ano de 2013, aproximadamente 10 anos atrás e não consta outra manutenção preventiva na mesma, durante todo esse período foram realizadas apenas manutenções preventivas no motor como a substituição de filtros e troca de óleo. Apenas manutenções básicas do sistema e as mesmas foram realizadas pela prefeitura municipal.

A última manutenção preventiva para troca de óleo lubrificante do motor, filtro de combustível e o próprio óleo de motor ocorreu em 20/01/2021 pelo senhor Wildner (motormecanização da prefeitura municipal de Lençóis Paulista), onde o mesmo previu a próxima manutenção para 250 horas conforme imagem 01.

Imagem 01 – Selo manutenção preventiva Gerador



Fonte: Imagem interna SAAE

Na imagem 02 podemos observar o painel de partida direta e bloqueio emergencial onde consta o horímetro que está com problemas, pois o conjunto teve 2086 partidas realizadas ao longo dos 2 anos, sendo elas entre partidas para preventiva de funcionamento e também paradas de energia elétrica.

Imagem 02 – Painel com horímetro travado, que será substituído



Fonte: Imagem interna SAAE

Na imagem 03 podemos verificar o painel de controle do sistema gerador onde o mesmo informa o número de partidas realizadas desde a manutenção preventiva em 2021 até a data atual, sendo que foram realizadas 2.086 partidas e 423 horas de funcionamento ao longo de mais de 730 dias.

Imagem 03 – Painel controlador do sistema gerador



Fonte: Imagem interna SAAE

Resultados

Será necessário a realização da manutenção corretiva na bomba injetora e também nos bicos, bem como a limpeza e troca de óleo filtro e limpeza do tanque combustível.

Após a realização da manutenção deverá ser verificado com a empresa vencedora do processo e que realizará a manutenção um novo cronograma de uso e manutenções, uma vez que esse equipamento é um motor estacionário e deverá ter uma nova manutenção preventiva conforme orientações de garantia da empresa que realizar a manutenção.

Por ser verdade, dou fé.

Lençóis Paulista, 24 de maio de 2023

William Donizete de Assis

Encarregado de Serviços de Coleta,
Afastamento e Tratamento de Esgotos.