



Prefeitura de Santo Antônio de Pádua

Secretaria Municipal de Saúde



CI Nº 02/SE/2023

Santo Antônio de Pádua, 23 de fevereiro de 2023.

Assunto: Relatório sobre a situação do grupo gerador da Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua.



O setor de engenharia da Secretaria Municipal de Santo Antônio de Pádua realizou avaliações de avarias no grupo gerador da Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua e constatou que o mesmo se encontra inoperante. Trata-se de uma máquina antiga e que vem apresentando falhas rotineiramente, necessitando de reparos custosos eventuais. Atualmente, o setor de engenharia comprova falhas nas partes mecânica e elétrica do grupo gerador, o que torna o reparo necessário extremamente custoso.

Após reuniões com o Secretário Municipal de Saúde, Rafael Lyons, e com a gestora da unidade, Solange de Matos, chegou-se à conclusão de que a unidade necessita de um novo grupo gerador, e não apenas de um reparo no grupo antigo.

O grupo gerador em questão é formado por um gerador modelo **Perkins de 40kVA com Quadro de Transferência Automático (QTA) externo**; o mesmo se encontra inoperante devido a falhas conjunturais graves que vão desde problemas mecânicos a elétricos e no seu quadro de transferência automático. O quadro atual possui em sua grande parte componentes analógicos, o que é um fator complicador para que sejam feitas as substituições das peças.

No que se refere aos problemas mecânicos, pode-se destacar a bomba injetora que mesmo já sendo trocada e enviada para manutenção, continua a apresentar problemas. A mesma passou por um período de manutenção no dia 12 de novembro de 2022; contudo, após poucos dias a mesma tornou a apresentar anomalias. Já no que tange a parte elétrica, foram identificados problemas em sensores, relês e contatos do gerador que, junto aos demais problemas, acabam por deixar o grupo inoperante. Já o QTA da unidade apresenta falhas em sua programação e seus componentes físicos.

Marcos Vinícius Souto Rohem
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103900
Matrícula 19.348-8

Guilherme Fernandes de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103713
Matrícula 19.347-0

Fevereiro de 2023



Prefeitura de Santo Antônio de Pádua
Secretaria Municipal de Saúde



Como já referido acima, o grupo gerador da unidade se encontrada **inoperante**. Durante os testes são realizados estímulos como partida direta e manual; entretanto, o mesmo chega a ser acionado, mas não mantém seu funcionamento.

Desta forma, o setor de engenharia recomenda a baixa do serviço ativo da unidade em questão visto que já foi dispendido uma quantia significativa de recursos financeiros e técnicos sem sucesso. A princípio, o setor de engenharia recomenda a locação de um grupo gerador por um período a ser definido pela administração com intuito de atender a unidade enquanto o atual grupo gerador se encontra inoperante.

As imagens a seguir retratam as condições atuais do grupo gerador.

Figura 1 – Grupo gerador frontal.



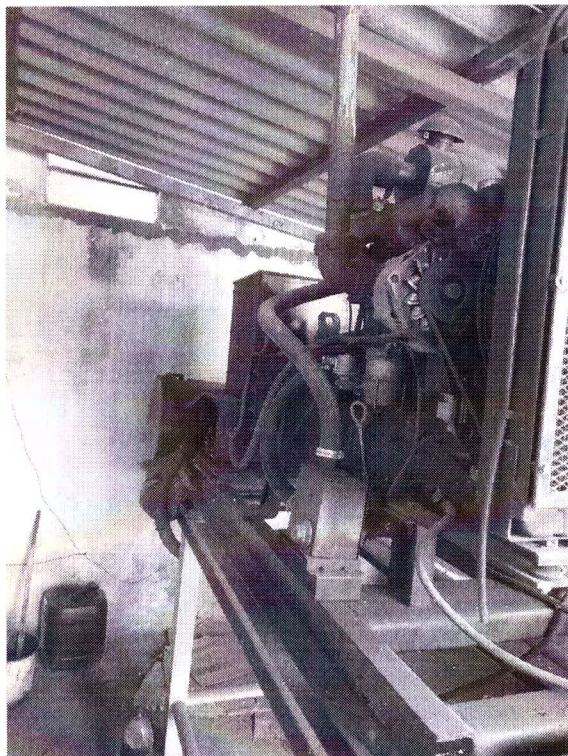
Fonte: Autoria própria.

Marcos Vinícius Souto Rohem
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103900
Matrícula 19.348-8

Guilherme Fernandes de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103713
Matrícula 19.347-0

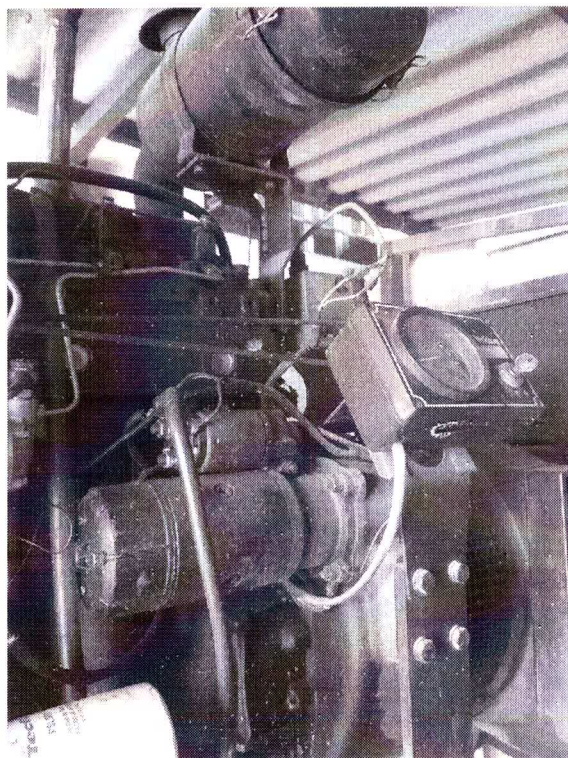


Figura 2 – Grupo gerador lateral.



Fonte: Autoria própria.

Figura 3 – Sistema de partida manual.



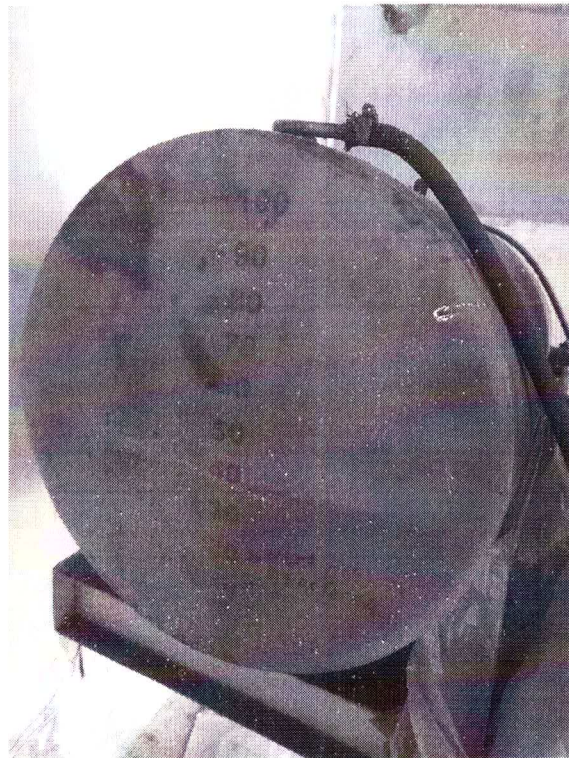
Fonte: Autoria própria.



Prefeitura de Santo Antônio de Pádua
Secretaria Municipal de Saúde

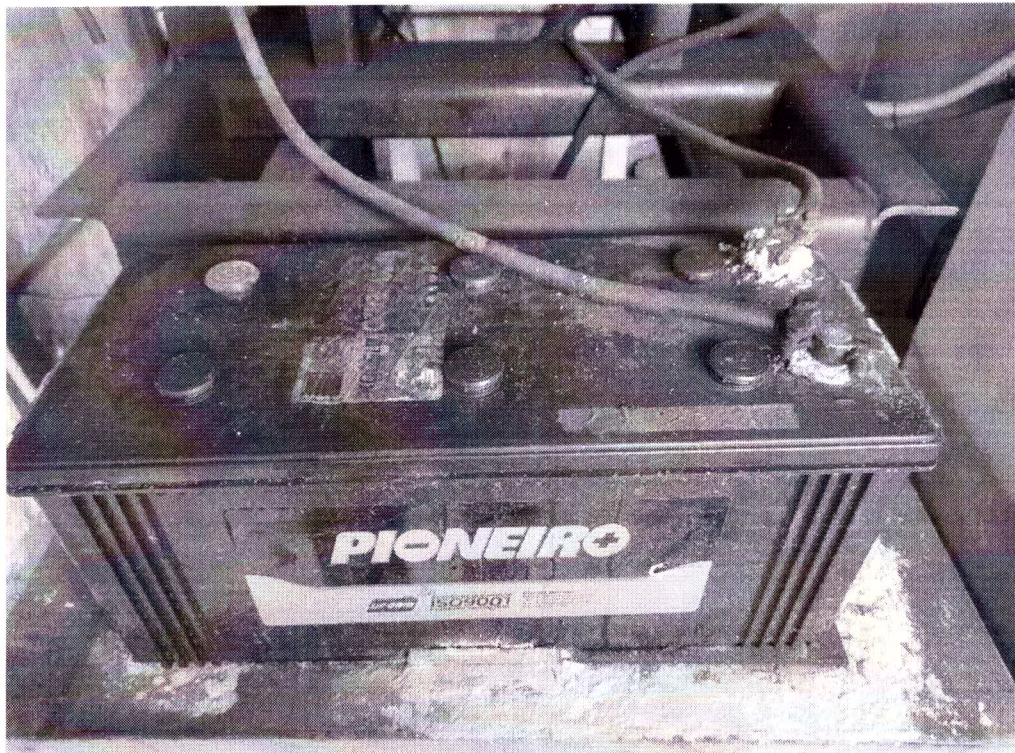


Figura 4 – Tanque de combustível.



Fonte: Autoria própria.

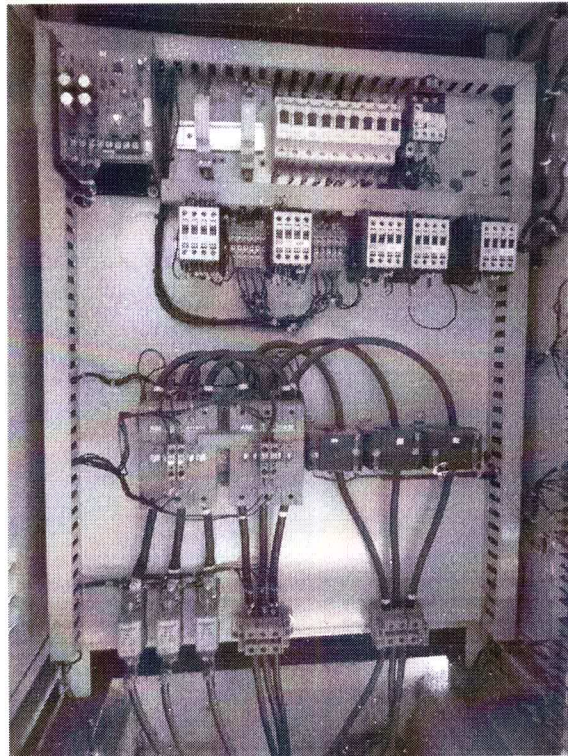
Figura 5 – Bateria.



Fonte: Autoria própria.



Figura 6 – Quadro de Transferência Automático (QTA).



Fonte: Autoria própria.

Figura 7 – Quadro de Transferência Automático (QTA) fechado.



Fonte: Autoria própria.

Marcos Vinícius Souto Rohem
 Engenheiro Eletricista
 CREA-RJ 2021103900
 Matrícula 19.348-8

Fevereiro de 2023

Guilherme Fernandes de Souza
 Engenheiro Eletricista
 CREA-RJ 2021103713
 Matrícula 19.347-0



Prefeitura de Santo Antônio de Pádua
Secretaria Municipal de Saúde



A Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua se encontra localizada na Av. Chaim Elias, S/N, Santo Antônio de Pádua – RJ. Ademais, gostaríamos de ressaltar a importância da Agência Transfusional para a cidade de Santo Antônio de Pádua e para a região Noroeste do estado do Rio de Janeiro.

Sem mais para o momento, aproveitamos para apresentar nossas mais elevadas estimas.

Cordialmente,

Marcos Vinícius Souto Rohem
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103900
Matrícula 19.348-8

Marcos Vinícius Souto Rohem
Engenheiro Eletricista

Guilherme Fernandes de Souza
Engenheiro Eletricista
CREA-RJ 2021103713
Matrícula 19.347-0

Guilherme Fernandes de Souza
Engenheiro Eletricista



Prefeitura de Santo Antônio de Pádua
Secretaria Municipal de Saúde



TERMO DE REFERÊNCIA

1- DO OBJETO

1.1. Locação Grupo Gerador de 45kVA, carenando e com quadro de transferência automatizado. Incluir instalação no local e ligação e comissionamento, para suprir as necessidades da Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua.

2- DA JUSTIFICATIVA

2.1. O planejamento de atividades da Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua contempla tarefas diversas, de complexidades variadas, e visa atender às demandas transfusionais e administrativas a ele vinculadas. Para viabilizar as ações planejadas, é imprescindível que a unidade disponha de equipamento destinado a boa manutenção dos trabalhos e que ofereçam adequadas condições para a realização de suas atividades precípuas.

2.2. Com as atividades de estoque e testes de compatibilidade, torna-se imperioso garantir suprimento de energia contínuo e com qualidade, mormente em face de possíveis interrupções no fornecimento de energia, causando transtornos incomensuráveis à prestação do serviço e comprometendo a qualidade dos hemocomponentes estocados. Também se justifica a necessidade em face de investimentos em infraestrutura nas unidades.

2.3. Nesse ponto, justifica-se a locação de Grupo Gerador de 45kVA, carenando e com quadro de transferência automatizado. Incluir instalação no local e ligação e comissionamento e entrega técnica na forma de registro de preço. Doutro norte, a aquisição desse equipamento, tem como finalidade principal suprir as necessidades da unidade em situação da falta de energia, acarretando melhor conforto e segurança no trabalho ali realizado.



3. DA UNIDADE ADMINISTRATIVA SOLICITANTE

3.1. A unidade administrativa solicitante é a Secretária Municipal de Saúde – Fundo Municipal de Saúde de Santo Antônio de Pádua.

4. DAS CONDIÇÕES PARA O FORNECIMENTO DO OBJETO

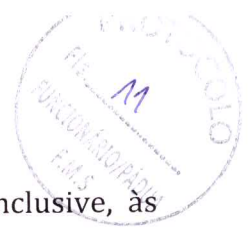
- 4.1.** A contratada deverá apresentar atestado que comprove o fornecimento do referido maquinário para órgãos da Administração Pública. O referido grupo gerador deverá ter, as normas técnicas conforme a ABNT NBR 5052, ABNT NBR 5117, ABNT NBR 5410, ABNT NBR 14664, ABNT NBR 15626-1 e 15626-2.
- 4.2.** Poderão ser aceitas proposta para equipamentos projetados e/ou fabricado através de normas diferentes das listadas, desde que essas assegurem qualidade igual ou superior as das mencionadas anteriormente.

5. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 5.1.** O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, através de depósito em conta bancária indicada, por intermédio da apresentação da fatura de locação emitida pela Contratada em correspondência ao objeto adquirido . O processamento do pagamento observará a legislação pertinente à liquidação da despesa pública.
- 5.2.** Havendo atraso no pagamento, desde que não decorra de ato ou fato atribuível à Contratada, serão devidos pelo Contratante 0,033%, por dia, sobre o valor da parcela devida, a título de compensação financeira.
- 5.3.** Por eventuais atrasos injustificados, serão devidos à Contratada, juros moratórios de 0,01667% ao dia, alcançando ao ano 6% (seis por cento).
- 5.4.** Entende-se por atraso o prazo que exceder 30 (trinta) dias da apresentação da fatura e demais certidões necessárias ao referido pagamento.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. A empresa que fornecer o grupo gerador silenciado de Grupo Gerador Diesel potência nominal de 45 kVA, trifásico, 60Hz, 220VAC e obedecer dentro do prazo de garantia especificada.



- 6.2. Cumprir integralmente todas as condições estabelecidas, sujeitando-se, inclusive, às penalidades pelo descumprimento de quaisquer de suas cláusulas;
- 6.3. Entregar os equipamentos, nos prazos estabelecidos, devidamente conferidos e acompanhados da nota fiscal corretamente preenchida segundo a quantidade e no local descrito na Autorização de Empenho;
- 6.4. Comunicar à unidade gestora do contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecedam o prazo de instalação e entrega, os motivos que venham a impossibilitar o seu cumprimento, substituir e/ou corrigir, às suas expensas, em no máximo 10 (dez) dias consecutivos, a contar da recusa de recebimento, devolução, ou comunicação por escrito, os materiais e/ou serviços que apresentarem erros e/ou defeitos em todo caso de devolução ou extravio dos materiais, responsabilizarem-se pelo pagamento de fretes, carretos, seguros e tributos, se ocorrerem, oferecer garantia em casos de falhas técnicas que venham impossibilitar a utilização do equipamento, sendo todas as despesas relativas à garantia por conta do fornecedor, entregar o equipamento acondicionado em caixa e embalagem adequada, com marca do fabricante e referência, a fim de evitar avarias e deterioração durante o transporte, incluir, no preço ofertado, todas as despesas de custo, seguro, frete, passagens, diárias, alimentação, montagem, instalação e testes dos equipamentos, encargos fiscais, comerciais, sociais e trabalhistas, ou de qualquer outra natureza, para entrega técnica, fiscalizar o perfeito cumprimento do fornecimento a que se obrigou, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes. Tal fiscalização dar-se-á independente da que será exercida pelo fiscal de contratos do Fundo Municipal de Saúde.

7. DA ENTREGA

- 7.1. Verificação da instalação do Gerador abrangendo ligações elétricas, sistema de aterramento e demais sistemas operacionais, tais como combustível, arrefecimento, lubrificação e escapamento, inspeção visual do equipamento e disponibilização dos itens necessários a sua operacionalidade (conforme abaixo);
- 7.2. Execução da primeira partida do Gerador;



- 7.3. Realização de testes operacionais do conjunto e manobras de carga com interrupções momentâneas, com carga local, treinamento básico de operação e manutenção ao operador, a fim de garantir o bom funcionamento do equipamento.
- 7.4. Estas atividades deverão ser executadas por técnicos especializados do fornecedor registrado, em visita única a ser realizada em dias úteis (de segunda a sexta-feira), em horário comercial (das 8h às 17h), após instalação, mediante agendamento prévio com o fiscal de contratos e responsável pela unidade onde será instalado.
- 7.5. No Comissionamento em campo, o técnico habilitado, capacitado e certificado pelo fabricante, avalia as condições reais no local em que o grupo gerador operará definitivamente, como tubulação de escape, instalação de combustível, instalação elétrica, instalação dos atenuadores acústicos, posicionamentos das máquinas, entrada e saída de ar. Se houver algo errado, será solicitado o reparo ou adequação. Em seguida, o técnico avalia as condições do grupo gerador parado e se está preparado para a primeira partida em campo (água, óleo lubrificante, combustível). Na sequência, avalia os quadros de comando (quadros de paralelismo, quadro de transferência, chaves tie, etc.). Certifica-se de desativar os comandos das chaves e providencia a partida dos grupos geradores e verifica as condições dos mesmos (pressão, temperatura, tensão, frequência, oscilações, vazamentos, ruídos, etc.).
- 7.6. Num próximo passo, o técnico confere parametrizações e inicia o procedimento de comissionamento dos quadros. Ele testa abertura e fechamento de chaves, sincronismos, sequência lógica, alimentações de rede e grupo, sequência de fases, etc. Certificado de que está tudo funcionando, o técnico executa um primeiro teste sem carga e observa o comportamento do sistema como um todo. Finalmente, com a devida autorização, efetuam-se testes com carga em manual, automático, simulações de falta de energia e observa o comportamento do sistema em condição real, com toda a carga disponível aplicada. Em caso de qualquer falha, o técnico avaliará e solucionará o problema. Em caso de falha de comando, o reparo é feito e, se houver, o “as built” é enviado ao cliente posteriormente. No caso de falha de componente, o mesmo é substituído pela Fornecedor em processo de garantia pela fábrica. O Comissionamento termina quando todo o sistema estiver funcionando adequadamente, de forma operacional e segura.



8. DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

8.1. As despesas oriundas da presente aquisição correrão por conta de recursos próprios específicos consignados no orçamento da Secretaria Municipal de Saúde.

9. PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

9.1. O prazo da contratação terá vigência de 06 (seis) meses, a contar da data de assinatura do contrato

10. DO LOCAL DE RECEBIMENTO DO EQUIPAMENTO

10.1. A entrega do equipamento será efetuada na Agência Transfusional de Santo Antônio de Pádua, localizado na Av. Chaim Elias, nº 01, Bairro Centro, Santo Antônio de Pádua – Rio de Janeiro, de segunda a sexta feira, horário de 8 as 16 horas.

11. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO

11.1. Grupo Gerador de 45kVA, carenando e com quadro de transferência automatizado. Incluir instalação no local e ligação e comissionamento, deverão ter as seguintes especificações:

11.2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRODUTO:

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UND. | QUANT. |
|------|--|------|--------|
| 001 | Locação de Grupo Gerador de 45kVA, carenando e com quadro de transferência automatizado. Incluir instalação no local e ligação e comissionamento | Mês | 6 |