

TERMO DE REFERÊNCIA GERADOR

1. OBJETO

Contratação de serviços contínuos sem exclusividade para manutenção mensal preventiva e corretiva de 01 (um) grupo gerador, fabricante STEMAC, motor MWM D-4 Gerador Cramaco G2R,55/50KVA, instalado no Comando-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, na Rua Silva Só, nº 300, bairro: Santa Cecília em Porto Alegre, deverá ser feita a troca de óleo e filtros a cada 6 meses, com o fornecimento de materiais, prevendo o fornecimento anual em até 1.200 litros de óleo diesel, prestação de serviço emergencial, prevendo 12 (doze) chamados de emergência anuais, visita para inspeção a cada 30 dias, telefone para chamada de visita emergencial 24 h por dia e nos 07 dias da semana, start-up e treinamento, além dos EPIs e ferramentas necessárias ao funcionário que prestará o serviço pela empresa, no local.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação dos serviços de manutenção mensal, preventiva e corretiva do gerador do Corpo de Bombeiros Militar é de suma importância para a continuidade dos serviços e informações pertinentes em caso de calamidades ou da falta de luz. Sendo o CBMRS um órgão de acionamento para casos de emergência é de extrema importância que tenhamos comunicação com todos os pelotões de Bombeiros e Defesa Civil em todo o Estado, além da comunicação com os órgão da Secretaria de Segurança Pública (SSP). Tendo em vista que em casos de calamidades, a falta de energia elétrica na rede pública é um sintoma recorrente se torna fundamental mantermos em perfeito funcionamento um gerador de energia. A inoperância prejudicaria de forma essencial os acionamentos do Corpo de Bombeiros tanto na capital, quanto no interior do Estado. Desta forma, contratar empresa especializada para manutenções preventivas e corretivas evitaria que aconteça a falta de comunicação e informações durante eventos importantes.

3. LOCALIZAÇÃO

Os serviços contratados deverão ser executados no Comando-Geral do Corpo de Bombeiros Militar do Rio Grande do Sul, sito à Rua Silva Só, n.º 300, bairro Santa Cecília, Porto Alegre/RS.

A empresa proponente poderá realizar visita no local para apresentar proposta, com agendamento através do e-mail dlp-imoveis@cbm.rs.gov.br ou pelo telefone 51985772836, com Soldado Gadyel ou Sargento Adriana.

4. HORÁRIOS

Os serviços de manutenção preventiva e inspeção deverão ser executados de segunda a quinta-feira, entre 13h00 e 18h00 e sextas-feiras das 7h30 às 13h00.

Os serviços de manutenção corretiva será conforme demanda e acionamento via telefone.

5. DADOS DO GERADOR

O equipamento é um gerador da marca STEMAC, dotado de um motor MWM D-4, Gerador Cramaco G2R,55/50KVA, número de série 0055072412. O funcionamento/acionamento do gerador ocorre somente em casos emergenciais, para suprir a falta de fornecimento de energia pela concessionária local.

6. SERVIÇOS

A contratada prestará **assistência preventiva mensal**, visando a manutenção do gerador, realizando todos os serviços e substituição de peças conforme os procedimentos recomendados pelo fabricante do equipamento e normas técnicas vigentes, com a realização da **troca de óleo e filtros a cada 6 meses, com o fornecimento de materiais de manutenção preventiva – óleo lubrificante, filtro do óleo lubrificante, filtro de combustível, filtro separador de combustível e filtro de água**. A manutenção deverá contemplar, no mínimo, os itens descritos abaixo, devendo a contratada executar, obrigatoriamente, demais serviços essenciais à conservação do equipamento, mesmo que não listados no rol exemplificativo abaixo.

6.1 Manutenção Mensal Preventiva Motor Diesel:

Motor Diesel

- Verificar a existência de vazamento;
- Verificar a vedação do tampão do radiador
- Completar os níveis de óleo lubrificante e líquido de arrefecimento;
- Verificar o preaquecedor;
- Limpar filtros de ar;
- Verificar a tensão e estado das correias
- Verificar o estado da colmeia do radiador;
- Verificar mangueiras e abraçadeiras de fixação;
- Verificar e lubrificar o sistema de aceleração e parada do motor;
- Verificar, limpar e desobstruir, se necessário, o sistema de escapamento;
- Fazer limpeza geral;

Alternador

- Lubrificar;
- Verificar as condições
- Limpeza geral

Baterias

- Verificar as condições
- Verificar e reapertar bornes de ligação
- Verificar tensão

Quadro de alimentação e comando

- Reapertar conexões;
- Corrigir a atuação do painel (relés, temporizadores e instrumentos);
- Aferir instrumentos;
- Substituir qualquer elemento danificado;
- Verificar pressostato e sensor;
- Fazer limpeza geral;

Teste de funcionamento

- Colocar o motor em marcha, sem carga, e anotar as seguintes leituras: pressão, temperatura, frequência e tensão de carga.

Testes de carga e partida automática/manual;

Tanque de combustível

- Verificar o estado de conservação;
- Verificar mangueiras e abraçadeiras de fixação;
- Verificar a tampa do tanque;
- Informar a contratante, sempre que houver necessidade de reabastecer;

Troca e substituição de qualquer peça

- A contratada deverá informar a contratante, sempre que alguma peça precisar ser substituída, informando todas as especificações técnicas da mesma e orçamentos, para que a contratante providencie a aquisição

6.2 Manutenção Preventiva Anual

- Verificar o cubo do ventilador, polias e bomba d'água;
- Substituir o óleo lubrificante do motor, se necessário;
- Substituir o(s) filtro(s) de óleo, se necessário;

- Limpar o sistema de arrefecimento e substituir o líquido, se necessário;
- Limpar e substituir, se necessário, o respiro do cárter;
- Substituir o filtro de combustível, se necessário, drenando os sedimentos do tanque;
- Verificar o estado de todas as mangueiras e substituir, se necessário;
- Verificar o estado de todas as correias e substituir, se necessário;
- Verificar os controles elétricos e alarmes de segurança;
- Limpar externamente todo grupo gerador, removendo o acúmulo de graxa, óleo e sujeira;
- Verificar a fiação de distribuição de energia, reapertando conexões, disjuntores e comutadores de transferência;
- Verificar a operação dos comutadores de transferência automática, chave de comutação e controles associados do gerador, bem como verificar todas as conexões, e reapertar se necessário;
- Limpar a caixa de saída e o quadro de controle;
- Limpeza interna e externa do tanque de combustível;
- Verificar o respiro do tanque, e atuar se necessário;
- Verificar e reapertar todos os parafusos, porcas e conexões do gerador;
- Verificar o alternador, e atuar na manutenção se necessário;
- Verificar, reapertar e limpar os terminais e conexões das baterias;
- Verificar o ajuste das correntes de carga das baterias;
- Verificar a tensão das baterias;
- Efetuar teste de funcionamento com carga e sem carga;
- Realizar a medição da potência, corrente e tensão do gerador, quando operando com carga;

6.3 Manutenção Corretiva

A contratada prestará assistência técnica corretiva quando da constatação de problema durante a inspeção preventiva mensal, ou quando do chamado pela contratante, e deverá, no mínimo, atender às especificações:

- Executar as devidas intervenções técnicas que se façam necessárias ao restabelecimento imediato do perfeito funcionamento do gerador;
- Realizar testes, limpeza, ajustes e lubrificações que se fizerem necessários após a realização dos consertos e/ou substituição de peças;
- Substituir ou reparar os componentes eletrônicos, mecânicos e hidráulicos necessários ao restabelecimento das condições normais de funcionamento;
- Restabelecimento de combustível, a ser fornecido pelo contratante, sempre que necessário;

6.4 Fornecimento de Materiais

A empresa contratada ficará responsável pela substituição do óleo e filtros a cada 6 meses, com o fornecimento do óleo lubrificante, do filtro do óleo lubrificante, do filtro de combustível, do filtro separador de combustível e do filtro de água. Também ficará a cargo da contratada o fornecimento de até 1.200 litros de diesel anual (pagamento sob demanda, com prévia aprovação do órgão requisitante).

Havendo a necessidade de troca de novas peças, estas deverão ser comunicadas à contratante.

As peças necessárias a manutenção corretiva emergencial ficarão a cargo da contratada.

6.5 Descarte de resíduos e peças

A empresa contratada ficará responsável pelo descarte, de acordo com a legislação pertinente, do óleo lubrificante, líquido de arrefecimento, combustível e peças trocadas.

7. ATENDIMENTO AOS CHAMADOS

- A contratada deverá manter plantão 24 horas, em todos os dias da semana, inclusive finais de semana e feriados, para atender eventuais chamados de emergência;
- A contratada deverá atender imediatamente aos chamados do contratante referente aos serviços de manutenção corretiva de urgência, independentemente das preventivas, devendo para tanto disponibilizar um contato telefônico para acionar a empresa sempre que necessário;
- **Os chamados deverão ser atendidos em até 01(uma) hora após o seu registro;**
- **O restabelecimento do perfeito funcionamento dos equipamentos deverá ocorrer em até 06 (seis) horas após o chamado, ressalvados os casos devidamente justificados pela contratada e aceitos pela contratante;**

7.1 Treinamento e start-up

Treinamento inicial para servidores designados com instrução sobre operação segura, acionamento e parada de emergência do gerador;

Abastecimento e regras de uso em geral;

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- A empresa deverá possuir em seu quadro funcional, responsável técnico, devidamente registrado no CREA para supervisão do serviço, pessoal capacitado e habilitado, bem como todos materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços.
- Obter as licenças, autorizações e franquias, junto aos órgãos públicos Federais, Estaduais e Municipais e/ou concessionárias de energia, necessários à execução dos serviços contratados.
- Os serviços de manutenção deverão ser executados em total obediência às leis pertinentes, segundo as especificações preceituadas em normas e padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e recomendações técnicas de cada fabricante de gerador.
- Deverá ser emitido a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do serviço de manutenção.
- A empresa deverá comunicar o fiscal do contrato com antecedência, o dia de cada visita, bem como o dia da manutenção preventiva para que seja acompanhado pelo fiscal do contrato a execução do serviço no gerador;
- Havendo a necessidade de troca de novas peças, bem como a substituição de peças e acessórios na manutenção preventiva, estas deverão ser comunicadas à contratante e deverão estar embaladas e lacradas no ato da substituição e deverá ser acompanhado pelo fiscal do contrato;
- A empresa deverá apresentar check list após cada visita, contemplando todos os itens pertinentes à manutenção do gerador e relatório em caso de acionamento de emergência;
- A empresa contratada deverá fornecer uniforme padrão da empresa para o profissional durante a prestação do serviço, além dos EPIs, ferramentas necessárias para o bom desenvolvimento do serviço, além de um contato permanente em caso de urgência e emergência com acionamento 24 h por dia nos 7 dias da semana.
- A empresa contratada deverá fornecer as peças necessárias as manutenções corretivas, preventivas, preditivas e nos casos emergenciais.

9. OBSERVAÇÃO:

Na elaboração do contrato, a contratada deverá apresentar os valores discriminados de mão de obra e dos materiais a serem trocados semestralmente – óleo lubrificante, filtro do óleo lubrificante, filtro de combustível, filtro separador de combustível e filtro de água, a quantia de até 1.200 litros de diesel para 12 meses (combustível).

Todos os materiais e serviços serão pagos conforme demanda.

A contratada apresentará relatório técnico validado pela fiscalização administrativa do contrato e nota fiscal dos materiais e serviços quando assim forem aprovados e realizados.

Em caso de substituição de peças sob demanda, na manutenção corretiva a contratada deverá apresentar no mínimo 3 (três) orçamentos, notas fiscais de compras anteriores ou contratos para comprovar o valor praticado no mercado, que deverá ser aprovado pela administração pública. A Vigência contratual será de 12 meses, com possibilidade de prorrogação por até 60 meses (art.

107 da Lei 14.133/21);

Para as penalidades será definida multa por descumprimento de visitas, atraso no atendimento e falhas operacionais, conforme segue:

Multa por Descumprimento de Visitas Técnicas (manutenção mensal)

As visitas não realizadas conforme cronograma acordado, que é a cada 30 dias;

A multa de 0,5% do valor mensal do contrato por visita não realizada no mês, limitada a 10% do valor mensal, conforme os danos que dela provierem para a Administração Pública.

Em caso de Reincidência será aplicado multiplicador progressivo, o valor da multa será em dobro de cada reincidência, sempre usando como base a última multa.

Multa por Atraso na demora em Atendimento Emergencial

Caso a empresa contratada não atenda a contratante no prazo de até 2(duas) horas após o registro da chamada.

Valor da multa de 1% do valor mensal do contrato por hora de atraso além do prazo-limite (2(duas) horas após o registro da chamada).

Reincidência pode ser agravada com penalidade cumulativa, como exemplo, suspensão temporária do fornecimento, conforme os danos que dela provierem para a Administração Pública.

Multa por Falhas Operacionais Reincidentes

Na falha no serviço, defeito no mesmo componente, reincidente em até 90 dias, por vício de execução ou peça mal instalada.

A multa de 2% a 5% do valor mensal do contrato por falha reincidente, dependendo da gravidade e dos danos que dela provierem para a Administração Pública.

Se a falha causar interrupção total da operação do equipamento, considerar multa de até 10% do valor mensal e notificação para substituição imediata da peça ou profissional.

Multa por falha na disponibilidade do Equipamento

O equipamento deverá ter percentual de funcionamento no mínimo de 97% quando em funcionamento.

Multa de 5% por ponto percentual abaixo da meta

Qualidade dos insumos utilizados

Uso de peças e óleos conforme indicação do fabricante. Deverão ser utilizadas peças originais.

A não conformidade das peças deverá ter substituição imediata mais multa de 3% sobre o mês vigente

Relatórios técnicos de manutenção

Deverão ser entregues relatórios técnicos a cada visita e/ou manutenção, preventiva ou corretiva, com check-list, fotos das peças substituídas e assinatura do responsável técnico.

Em caso de não cumprimento será emitida advertência e multa de 1% em caso de reincidência.