





# TERMO DE REFERÊNCIA

#### **GERADOR**

#### 1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem como objetivo a contratação de empresa especializada para prestação de serviço de manutenção mensal preventiva e corretiva de 01(um) gerador, fabricante Stemac, dotado de motor MWM, combustível diesel, instalado no prédio da 16ª Delegacia de Polícia Regional, Santa Cruz do Sul, com o fornecimento de materiais de manutenção preventiva – óleo lubrificante e filtros.

#### 2. JUSTIFICATIVA

A contratação dos serviços de manutenção do gerador instalado no prédio da 16<sup>a</sup> Delegacia de Polícia Regional, Santa Cruz do Sul, é de suma importância, haja vista a necessidade de se garantir o funcionamento de áreas essenciais para a Polícia Civil.

## 3. LOCALIZAÇÃO

Os serviços contratados deverão ser executados no prédio da 16ª Delegacia de Polícia Regional, Santa Cruz do Sul, sito na Rua Ernesto Alves, nº 915, Centro, Santa Cruz do Sul/RS.

## 4. HORÁRIOS

Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados de segunda à sexta-feira, em horário compreendido entre 8h30-12h00 e 13h30-18h00.

## 5. DADOS DO GERADOR

O equipamento é um gerador da marca Stemac, dotado de um motor MWM D229/6, série C1N206177, com potência de 81kVA, combustível diesel e tanque de combustível externo.

O funcionamento ocorre somente em casos emergenciais, para suprir a falta de fornecimento de energia pela concessionária local.

**7ª Delegacia de Polícia.** Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 – e-mail: <a href="mailto:poa-dp07@pc.rs.gov.br">poa-dp07@pc.rs.gov.br</a>







#### **SERVIÇOS** 6.

A contratada prestará assistência preventiva mensal e anual, visando a manutenção do gerador, realizando todos os serviços conforme os procedimentos recomendados pelo contratante, fabricante do equipamento e normas técnicas vigentes.

Fica expressamente proibida a subcontratação, subempreitada, quarteirização ou qualquer outra forma de execução dos serviços que não seja prestada diretamente pela contratada.

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

- Verificar a existência de vazamento
- Verificar a vedação do tampão do radiador
- Completar os níveis de óleo lubrificante e líquido de arrefecimento
- Verificar o pré-aquecedor
- 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

- o Lubrificar
- Verificar as condições
- Limpeza geral

7<sup>a</sup> Delegacia de Polícia. Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 - e-mail: poa-dp07@pc.rs.gov.br



21







#### **Baterias**

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

## Quadro de alimentação e comando

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

## Teste de funcionamento

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

## Tanque de combustível

- o 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

o A contratada deverá informar a contratante, sempre que alguma peça precisar ser substituída, informando todas as especificações técnicas da mesma.

7<sup>a</sup> Delegacia de Polícia. Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 - e-mail: poa-dp07@pc.rs.gov.br





22







## 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
- o 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
- O 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
- o 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 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
- o Efetuar teste de funcionamento com carga e sem carga
- Realizar a medição da potência, corrente e tensão do gerador, quando operando com carga

7ª **Delegacia de Polícia.** Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 – e-mail: poa-dp07@pc.rs.gov.br







## 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:

- o Executar as devidas intervenções técnicas que se façam mecessárias 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 pelo fornecimento de óleo lubrificante e filtros, sempre que necessitar ser feito a troca

## 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.

7<sup>a</sup> **Delegacia de Polícia.** Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 – e-mail: poa-dp07@pc.rs.gov.br







- Os chamados deverão ser atendidos em até 2(duas) horas após o seu registro.
- O restabelecimento do perfeito funcionamento dos equipamentos deverá ocorrer em até 48(quarenta e oito) horas após o chamado, ressalvados os casos devidamente justificados pela contratada e aceitos pela contratante.

## 8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- A empresa deverá possuir em seu quadro funcional, engenheiro eletricista, 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 apresentar relatório após cada visita, contemplando todos os itens pertinentes à manutenção do gerador.

Denis Caputi Araujo Escrivão de Polícia-Eng Eletricista

7<sup>a</sup> Delegacia de Polícia. Av. Heitor Vieira, 410, Belém Novo, Porto Alegre – CEP 91780-000 fone/fax SEC (51) 3259-5570 – e-mail: poa-dp07@pc.rs.gov.br







Nome do documento: TERMO REFERENCIA GERADOR STA CRUZ.doc

Documento assinado por Órgão/Grupo/Matrícula Data

Denis Caputi Araújo PC / 600710 / 485972302 11/07/2024 11:04:24

