



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
SETOR DE COMPRAS**

**TERMO DE REFERÊNCIA - ANEXO**

**1. OBJETO:**

Locação de um (01) Gerador 200 kVA, 220v/127V Trifásico completo e instalado, com Quadro de Transferência Automático, ligação automática, com até 25 metros de cabo, carenado silenciado, sem combustível, franquia de 60 Horas.

**2. MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA:**

O Hospital da Brigada Militar situado no município de Porto Alegre (HBMPA), é referência assistencial de saúde para uma população de servidores públicos militares e civis, da ativa e inatividade, além de contemplar o público civil dependentes de ambas as categorias.

Diante desse cenário, constata-se que os atendimentos e procedimentos realizados neste Nosocômio exigem progressivamente o mais eficaz e célere suporte dos profissionais, equipamentos e infraestrutura da edificação, fatos que desafiam a administração no desenvolvimento de soluções viáveis para cada particularidade exposta. No entanto, por diversas oportunidades a estratégia planejada pela administração para intervenção de manutenções preventivas, obras e/ou substituição de equipamentos não concorrem diretamente no mesmo sentido, fatores que requerem ações imediatas do gestor público perante as adversidades apresentadas.

Em face do contexto, a motivação da demanda requisitada tem por necessidade a reestruturação do 3º andar do Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre para instalação do Centro de Hemodinâmica, visando fornecer serviços especializados em prevenção, diagnóstico e tratamento cardiovascular para os militares estaduais e demais servidores públicos usuários do Sistema de Assistência à Saúde dos Servidores Públicos do Estado do Rio Grande do Sul (IPE), inclusive com a criação de leitos para internação hospitalar e instalação do Equipamento Philips Azurion 7 C20.

Atualmente, o serviço de hemodinâmica é prestado por empresas terceirizadas e poucos hospitais possuem equipamentos de nova geração que permitem a execução de procedimentos com facilidade, assim sendo, o HBMPA será um dos poucos centros que contará com ferramentas para intervenções médicas complexas, fornecendo recursos avançados de imagem e controle que ajudarão os profissionais de saúde diagnosticar e tratar uma variedade de condições com precisão e eficácia.

A necessidade da adequação do espaço para instalação de equipamentos, construção de ambientes técnicos específicos e reformas de leitos respeitando as normas técnicas e sanitárias cria a exigência para a previsão de backup do fornecimento de energia elétrica quando ocorrer interrupção do fornecimento por parte da concessionária responsável. Nessa perspectiva, destaca-se que o gerador de energia instalado na subestação do HBMPA não possui capacidade técnica para a geração da necessidade energética demandada pelo novo equipamento do centro de



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
SETOR DE COMPRAS**

hemodinâmica, requerendo a individualização da rede elétrica e adequação dos demais elementos a nova estrutura.

Logo, o estudo para tal adaptação está sendo conduzido junto a equipe técnica do Centro de Obras da Brigada Militar, Secretaria de Obras e a empresa responsável pela execução da reestruturação elétrica da área citada, além disso, destaca-se que será encaminhado para catalogação e posterior aquisição do equipamento descrito.

Portanto, justifica-se a reinvidicação da contratação de empresa especializada no aluguel mensal de um gerador de energia elétrica com a capacidade de 200 kVA, para um período de seis meses. O equipamento deverá ser instalado no térreo do HBMPA com a finalidade de suprir a demanda energética do centro de hemodinâmica do 3º andar.

**3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO:**

Locação de um (01) Gerador 200 kVA, 220v/127V Trifásico completo e instalado, com Quadro de Transferência Automático, ligação automática, com até 25 metros de cabo, carenado silenciado, sem combustível, franquia de 60 Horas:

. Manutenção Preventiva:

- Inspeção Visual: Verificação de possíveis danos, corrosão, vazamentos e estado geral do gerador;
- Troca de Óleo e Filtros: Mudança regular de óleo lubrificante e substituição de filtros de óleo, ar e combustível;
- Teste de Bateria: Verificação da carga e capacidade das baterias, além da limpeza dos terminais;
- Inspeção de Sistema de Arrefecimento: Verificação e troca do líquido de arrefecimento, inspeção de mangueiras e radiadores;
- Teste de Carga: Realização de testes de carga para garantir que o gerador possa suportar a carga máxima esperada

. Manutenção Corretiva:

- Reparos de Componentes: Substituição ou reparo de peças danificadas ou desgastadas.
- Correção de Falhas: Resolução de problemas operacionais identificados durante a operação ou inspeções.

Manutenção Preditiva:

- Análise de Vibração: Monitoramento das vibrações do gerador para detectar problemas potenciais antes que se tornem críticos.
- Termografia: Uso de câmeras térmicas para identificar pontos quentes que possam indicar falhas iminentes.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
SETOR DE COMPRAS**

- Análise de Óleo: Exame do óleo lubrificante para detectar contaminantes e determinar a condição do motor.

Manutenção Condicional:

- Monitoramento Contínuo: Uso de sensores e sistemas de monitoramento para acompanhar constantemente o desempenho do gerador e realizar manutenção conforme a necessidade baseada em dados reais.

Manutenção de Emergência:

- Resposta Rápida a Falhas: Ações imediatas para reparar o gerador em caso de falhas inesperadas, visando minimizar o tempo de inatividade

**4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

5.1 - A contratada ficará responsável por qualquer tipo de manutenção e/ou substituição do objeto, decorrente de falha ou insuficiência no fornecimento da demanda energética exigida pelo contratante inicialmente;

5.2 - Isto posto, a empresa contratada que prestará o serviço especializado no fornecimento do equipamento alugado deverá atender todas as normas, leis, decretos e resoluções quanto as técnicas de segurança do trabalho, meio ambiente, eficiência energética e outros. Das normas a serem observadas:

5.2.1 Resolução Normativa da ANEEL nº 482/2012 da Agência Nacional de Energia Elétrica, que estabelece as condições gerais para o acesso de micro e minigeradores de energia elétrica aos sistemas de distribuição de energia elétrica;

5.2.2. . NTE-G-045: esta norma, publicada em 2019, fornece os princípios básicos para elaborar projetos ligados à interligação dos sistemas de baterias de consumidor primário ou secundário, com base na proteção, operação e segurança;

5.2.3. . NT 6.012: normas para interligação de microgeração e minigeração distribuída mediante o uso de inversores para consumidores de alta, média e baixa tensão;

5.2.4. NT 6.010: aprovada em abril de 2019, a norma trata das diretrizes básicas referentes a elaboração de projeto para à interligação feita entre a rede de baixa tensão e gerador privado de consumo secundário, a partir de paralelismo momentâneo ou duradouro;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
SETOR DE COMPRAS**

5.2.5. NT 6.009: são os requisitos mínimos para interligação com gerador particular de consumidor primário;

5.2.6. . NT 6.008: normas para interligação entre a rede de distribuição e gerador particular, mediante um sistema de transferência automática com interrupção;

5.2.7. NT 6.005: Diretrizes de Interligação de gerador de consumidor primário com a rede, com base no paralelismo momentâneo;

5.2.8. ND 6.002: Normas sobre a utilização de Centrais Geradoras, que trata de como deve ser a instalação do consumidor de grupos de geradores.

## **6. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO**

### **Formulário de Avaliação do Nível de Serviço:**

A Avaliação do Nível do Serviço será realizada mensalmente pelo Fiscal Técnico do contrato, e seguirá os princípios gerais elencados na cláusula 17.1 das Condições Gerais de Licitação (CGL) da Folha de Dados, bem como será avaliado os seguintes itens:

1 (1,0 ponto): **Assiduidade** ( Dos profissionais que prestam serviço )

2 (1,0 ponto): **Apresentação pessoal** (Dos profissionais que prestam serviço, incluindo uso de uniforme com identificação, vestimenta adequada a função, bem como a observação de adornos e adereços, pois trata-se de área hospitalar)

3 (1,0 ponto): **Acolhimento, Postura e Ética** ( atendimento aos usuários do hospital, pacientes, dependentes e público em geral)

4 (1,0 ponto): **Desempenho técnico** ( avaliar o desempenho do profissional, quanto ao atendimento das normas vigentes, de acordo com a função executada)

5 (1,0 ponto): **Relações interpessoais** ( avaliar as relações de trabalho, conforme função executada, observar cordialidade, bom desenvolvimento verbal, resolução de problemas de forma educada)

6 (1,0 ponto): **Qualidade de materiais e equipamentos** ( Avaliar se os itens fornecidos pela empresa atendem as necessidades do contrato/serviço e se estão adequados as normas vigentes. Além disso, se a empresa fornece os EPIs para perfeita execução das tarefas)

7 (1,0 ponto): **Execução de rotinas** ( Avaliar se os profissionais alocados cumprem as rotinas do HBMPA, bem como as previstas na legislação hospitalar vigente ( ex: Vigilância sanitária)

8 (1,0 ponto): **Uso de EPI** ( Observar se todos os profissionais estão equipados com EPI, conforme a função a ser executada)



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA  
BRIGADA MILITAR  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE  
SETOR DE COMPRAS**

9 (1,0 ponto): **Organização e Gestão dos Recursos** ( avaliar a organização e gestão dos recursos humanos e materiais disponibilizados para a execução do serviço)

10 (1,0 ponto): **Tempo de resposta para solução das demandas** (Avaliar o tempo de resposta da empresa para a solução dos problemas apresentados pelo fiscal técnico e administrativo, bem como das notificações)

A pontuação atribuída a cada um dos itens indicados acima será feita conforme os critérios a seguir:

I - Deverá ser atribuído 1 ponto ao item avaliado como “CONFORME”;

II - Deverá ser atribuído 0,5 pontos ao item avaliado como “PARCIALMENTE CONFORME”;

III - Deverá ser atribuído 0 (zero) ponto ao item avaliado como “NÃO CONFORME”;

IV - A nota final, entre 0 (zero) e 10 (dez), corresponde ao somatório da pontuação atribuída aos itens avaliados.

IIIV - o percentual de desconto da fatura é estabelecido conforme critérios a seguir:

| Pontuação Obtida            | Fator de Desconto da Fatura |
|-----------------------------|-----------------------------|
| NOTA FINAL > 8 pontos       | 0,00%                       |
| NOTA FINAL ≥ 7 e < 8 pontos | 1,50%                       |
| NOTA FINAL ≥ 6 e < 7 pontos | 3,00%                       |
| NOTA FINAL ≥ 5 e < 6 pontos | 4,50%                       |
| NOTA FINAL ≥ 4 e < 5 pontos | 6,00%                       |
| NOTA FINAL < 4 pontos       | 7,50%                       |

Porto Alegre, RS, 02 de outubro de 2024.

Luís Carlos Chorazje **Adamatti – Maj Med PM**

Chefe do Setor de Compras do Departamento de Saúde