



**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 032/2023<sup>1</sup> - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA NO GRUPO GERADOR DO HOSPITAL MUNICIPAL DE SALVADOR – Contrato de Gestão nº 018/2018, conforme processo 13.279/2017, chamamento público 001/2017.**

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO:**

- 1.1.** Contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva nos Grupos Geradores do Hospital Municipal de Salvador, conforme condições e especificações aqui apresentadas estabelecidas neste instrumento.

**2. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO:**

- 2.1.** A presente contratação se justifica em razão da necessidade de se selecionar a melhor proposta, com base nos princípios constitucionais administrativos da legalidade, publicidade, moralidade, impessoalidade e eficiência, levando-se em conta também os critérios técnicos para contratação de serviços no Hospital Municipal de Salvador, conforme Processo 13.279/2017, Chamamento Público nº 001/2017 e Contrato nº 018/2018 celebrado com o Município de Salvador, através da sua Secretaria Municipal de Saúde.

**3. ESTIMATIVA DO CUSTO DOS SERVIÇOS:**

**3.1.**

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES
01	Realização de <b>MANUTENÇÃO PREVENTIVA</b> mensal, com emissão de ART e laudo técnico, nos grupos geradores do Hospital Municipal de Salvador, apresentados no ANEXO II;
02	Realização de <b>MANUTENÇÃO CORRETIVA ilimitada, sem fornecimento de peças</b> , quando solicitada pela CONTRATANTE, nos grupos geradores apresentados no ANEXO II;
03	Realização de inspeção, manutenção preventiva e corretiva, sem peça, nos quadros de transferência automática – QTA.

**4. ESCOPO DOS SERVIÇOS:**

**4.1.**

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES
01	Inspeção periódica do sistema eletromecânico do Grupo Gerador;
02	A execução periódica dos serviços consiste de <b>no mínimo</b> : inspeção, lubrificação, limpeza geral, verificação das condições técnicas dos equipamentos e térmicas dos ambientes, acompanhamento das partes sujeitas a maiores desgastes, ajustes ou substituição de componentes em períodos predeterminados, exame dos componentes antes do término de suas respectivas garantias, testar e manter as instalações elétricas dos equipamentos, constatação e correção de falhas, reparos e substituição de peças visando manter os equipamentos em perfeito estado de funcionamento;

<sup>1</sup>Este Termo de Referência – TR está contemplado em regulamento próprio da Contratante que contém as regras e procedimentos que serão adotados para contratação de obras e serviços, bem como para compra, alienação e locação de bens móveis e imóveis para o Hospital Municipal de Salvador sob sua administração, nos termos do contrato de gestão próprio.

Este Termo de Referência **não dispensará a celebração do futuro contrato** e permanecerá disponível na internet, no site da Santa Casa de Misericórdia da Bahia, qualificada como Organização Social contratada para o Planejamento da Gestão, da Operacionalização e Execução das ações e serviços de saúde do Hospital Municipal de Salvador



ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES
03	A cada visita, deverá ser apresentado um <b>relatório técnico</b> sobre o serviço executado, como também as possíveis advertências sobre o estado geral dos equipamentos, relatando as necessidades de troca ou reparo de peças e componentes com desgastes excessivo;
04	O laudo técnico apresentado pela CONTRATADA deverá conter ensaios de termografia;
05	A CONTRATADA deverá prestar atendimento corretivo emergencial em até 24hs, independente de data e horário do chamado a serem realizadas no local de instalação do equipamento, <b>sem custo adicional</b> de mão de obra, <b>para diagnóstico</b> de falhas, substituição de peças e possíveis soluções imediatas, ficando a CONTRATANTE responsável por aprovar orçamento das peças necessárias. Atendendo conforme SLA (acordo de nível de serviço) de 4 horas para o primeiro atendimento;
06	Os serviços contratados deverão seguir os parâmetros, conforme descritivo no ANEXO I;
07	Os técnicos deverão se apresentar sempre uniformizados, devendo ostentar de forma bem visível, o crachá da empresa;
08	A CONTRATADA se responsabilizará pelo fornecimento, sem ônus para a contratante, de todo o material de consumo instrumental, equipamentos de proteção – EPI's, ferramentas e demais aparelhagens necessárias para a execução dos serviços;
09	A CONTRATADA se responsabilizará pelo fornecimento, sem ônus para a contratante, de peças e consumíveis para realização da revisão básica anual, durante a vigência do contrato, (Elemento de óleo combustível, elemento de óleo lubrificante, anel de vedação, óleo lubrificante, otimizados de combustível e elemento filtrante de ar).
10	A CONTRATADA deve apresentar um plano de manutenção anual, que atenda as exigências e recomendações do fabricante do equipamento.

## 5. DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 5.1. Os Serviços serão executados de acordo com o **cronograma de manutenção preventiva ou sob demanda** para o Hospital Municipal de Salvador, localizado na Via Coletora B - SN – Boca da Mata – Distrito Sanitário de Cajazeiras, Salvador – BA, em horários previamente acordados com a CONTRATANTE;
- 5.2. Durante o prazo de garantia, a Contratada ficará obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, sempre que houver solicitação e sem ônus para a Contratante;
- 5.3. A CONTRATADA, junto ao gestor do contrato, programará as visitas a serem realizadas à sede da CONTRATANTE, devendo obedecer obrigatoriamente à periodicidade mínima de 01 (uma) visita mensal no horário comercial compreendido entre as **07:00 e 17:00h**, de segunda a quinta-feira e **07:00 à 16:00h** na sexta-feira.

## 6. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO:

- 6.1. Os serviços objetos deste Termo de Referência deverão ser iniciados a partir da data do recebimento do respectivo contrato assinado;
- 6.2. O contrato celebrado com a CONTRATANTE para a prestação dos serviços objeto deste termo terá o prazo de vigência indeterminado, a contar da data da sua assinatura, podendo ser rescindido a qualquer momento, por qualquer das partes, imotivadamente e sem ônus, bastando-se a comunicação escrita com antecedência mínima de 30 (trinta) dias;



**6.3.** O contrato de prestação de serviços celebrado também poderá ser rescindido, automaticamente, sem ônus para a CONTRATANTE, na data em que se verificar a rescisão do contrato de gestão celebrado entre esta e a Prefeitura de Salvador, para a administração do Hospital Municipal, bem como nas hipóteses de descumprimento de quaisquer de suas cláusulas, sem prejuízo, neste caso, das penalidades legais e contratuais cabíveis.

## **7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 7.1.** A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes da sua proposta, assumindo de forma direta e exclusiva seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda;
- 7.2.** Executar os serviços conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo de Referência;
- 7.3.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com a legislação em vigor;
- 7.4.** A contratada deverá prestar o primeiro atendimento em até **4h**;
- 7.5.** Comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de **24h**, os motivos que impossibilitem o cumprimento dos serviços, com a devida comprovação;
- 7.6.** Não subcontratar os serviços salvo se houver anuência prévia e expressa da CONTRATANTE;
- 7.7.** Caso a CONTRATADA não atenda ao item **7.4**, será aplicado uma penalidade de **2% sobre o valor mensal do contrato**, sendo esta cumulativa em caso de recorrência;
- 7.8.** A aplicação da multa supra não terá caráter compensatório sendo que o seu pagamento não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pelo pagamento de eventuais perdas e danos decorrentes das infrações por ela cometidas, nem prejudicará a opção da CONTRATANTE, pela rescisão do contrato;
- 7.9.** Não permitir a prática de qualquer forma de trabalho ilegal quando da execução dos serviços contratados, respeitando, com relação ao trabalho de menores, o quanto estabelecido no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal e respeitar a legislação vigente sobre segurança e medicina do trabalho inerente a execução do objeto contratado;
- 7.10.** Assinar a declaração dando ciência do Código de Conduta da CONTRATANTE.

## **8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

- 8.1.** Receber o objeto nas condições estabelecidas neste Termo de Referência;
- 8.2.** Comunicar à CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto, para que seja reparado ou corrigido;
- 8.3.** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, através de comissão/profissional especialmente designado;
- 8.4.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente à execução dos serviços, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência e nas condições previstas no respectivo contrato celebrado com a CONTRATANTE.

## **9. PROPOSTA:**

- 9.1.** Os preços ofertados pelas empresas interessadas em participar do processo deverão ser expressos em reais (R\$), englobar o plano de trabalho, todas as despesas e taxas, e serem encaminhados, impreterivelmente, até 18hs do dia 27/10/2023, no seguinte endereço eletrônico, [propostas.hms@santacasaba.org.br](mailto:propostas.hms@santacasaba.org.br), acompanhados do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ; a Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União; as Certidões de Regularidade com as Fazendas Estadual e Municipal; e o Certificado de Regularidade do FGTS – CRF.



## 10. DO PAGAMENTO:

**10.1.** A CONTRATADA deverá apresentar as respectivas Notas Fiscais de serviço até o 19º dia do mês, ou dia anterior caso essa data não seja um dia útil, nelas devendo constar, obrigatoriamente, os serviços discriminados e quantificados, o número do contrato, a informação das retenções tributárias acaso existentes, a opção pela forma de sua tributação, bem como os dados da conta bancária sob sua titularidade onde deverão ser efetuados os pagamentos e todas as certidões obrigatórias perante a instituição;

O pagamento do valor fixado, será efetuado pela CONTRATANTE da seguinte forma:

Recebimento NF	Do dia 1º ao dia 10 do mesmo mês de emissão
Pagamento	Dia 10 do mês de subseqüente
Recebimento NF	Do dia 11 ao dia 20 do mesmo mês de emissão
Pagamento	Dia 20 do mês de subseqüente
Recebimento NF	Do dia 21 ao dia 31 do mesmo mês de emissão
Pagamento	Dia 30 do mês subseqüente

## 11. CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS:

**11.1.** Será declarada vencedora, a proposta com menor preço global e que apresente um plano de manutenção que atenda as exigências deste Termo de Referência.

## 12. DISPOSIÇÕES GERAIS:

**12.1.** A empresa participante deverá esclarecer previamente todas as dúvidas inerentes à presente Contratação através do telefone (71) 99224-2136 e/ou do endereço de e-mail: [HUDSON.ALMEIDA@SANTACASABA.ORG.BR](mailto:HUDSON.ALMEIDA@SANTACASABA.ORG.BR);

**12.2.** A apresentação da proposta implica, por parte da empresa participante, na aquiescência irrestrita a todas as condições e deveres contidos neste Termo de Referência/Projeto Básico e adesão completa a todas as obrigações dele constantes;

**12.3.** O preço proposto é de responsabilidade exclusiva da empresa participante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto;

**12.4.** O presente processo de contratação poderá ser revogado, a qualquer momento, por interesse exclusivo da Santa Casa de Misericórdia da Bahia, sem que caiba às empresas participantes qualquer tipo de indenização;

**12.5.** A declaração do resultado não implicará direito à contratação;

**12.6.** É facultado à Santa Casa de Misericórdia da Bahia, a qualquer momento, promover diligências destinadas a esclarecer ou complementar a instrução deste processo de contratação;

**12.7.** As empresas participantes comunicadas para prestar esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado, sob pena de desclassificação;

**12.8.** Ao assinar o Contrato, a empresa vencedora declara expressamente estar ciente de que todas as documentações necessárias à garantia de cumprimento da legislação trabalhista deverão ser apresentadas em momento anterior ao início do serviço, em até 05 (cinco) dias corridos, constituindo-se em fator de cancelamento contratual a não apresentação dos mesmos, a saber:



PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), ASO (Atestado de Saúde Ocupacional), PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos), Certificados diversos, como NR10 (para os eletricitistas), NR 12 para operadores e máquinas e comprovação de experiência para os profissionais que atuarão;

- 12.9.** As regras que disciplinam este certame serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Santa Casa de Misericórdia da Bahia, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

Salvador/BA, 16 de Outubro de 2023.

Gerência Administrativa Financeira – HMS  
Hospital Municipal de Salvador

Diretoria Geral – HMS  
Hospital Municipal de Salvador

Superintendência de Saúde  
Santa Casa de Misericórdia da Bahia



## ANEXO I

### ROTEIRO DE REVISÃO MÍNIMA PROGRAMADA – MOTOR

#### 1. TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE SERVIÇO:

- ✓ Avaliar o estado de conservação do tanque;
- ✓ Verificar o nível do combustível na data;
- ✓ Verificar vazamentos pelas conexões/tubulações;
- ✓ Drenar para retirar a água e impurezas (quando existir dreno no tanque);
- ✓ Drenar água e sedimentos do filtro tipo RACOR (quando aplicável);
- ✓ Verificar respiro do tanque.

#### 2. SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E FILTROS:

- ✓ Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
- ✓ Controlar e registrar a necessidade de troca dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento.

#### 3. SISTEMA ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTROS:

- ✓ Verificar o nível de óleo lubrificante;
- ✓ Verificar vazamentos em juntas e bujões;
- ✓ Realizar limpeza do respiro do cárter;
- ✓ Controlar e registrar a necessidade de troca de óleo do cárter e dos filtros em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento;
- ✓ Controlar a necessidade de troca do elemento do filtro de respiro do cárter em conformidade com as necessidades técnicas do equipamento.

#### 4. SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

##### 4.1. Radiador ou Intercambiador:

- ✓ Verificar nível da água de arrefecimento;
- ✓ Controlar e registrar a necessidade de troca da água e anticorrosivo de acordo com as normas do fabricante;
- ✓ Verificar funcionamento e fixação;
- ✓ Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
- ✓ Verificar temperatura da água de arrefecimento;
- ✓ Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
- ✓ Controlar e registrar a troca do filtro da água de arrefecimento;
- ✓ Verificar a qualidade (marca homologada) do filtro instalado.

##### 4.2. Bomba de água:

- ✓ Verificar vazamentos e funcionamento.

##### 4.3. Ventilador:

- ✓ Verificar tensão da correia, fixação da grade de proteção e estado das pás e parafusos.

##### 4.4. Resfriador de óleo:

- ✓ Verificar a conservação, fixação e vedação.



#### **5. BOMBA INJETORA E SISTEMA DE INJEÇÃO:**

- ✓ Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;
- ✓ Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;
- ✓ Verificar a necessidade de ajustar bicos injetores de acordo com as normas do fabricante (somente motores Cummins Linhas N, K e VT);
- ✓ Realizar limpeza do pick-up magnético;
- ✓ Ajustar a rotação do motor diesel;
- ✓ Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

#### **6. FILTRO DE AR:**

- ✓ Verificar conservação e fixação;
- ✓ Realizar limpeza no filtro do pré-filtro de ar e gamela coletora de pó;
- ✓ Verificar o indicador de restrição;
- ✓ Controlar e registrar a necessidade de troca do elemento filtrante de acordo com as normas do fabricante;
- ✓ Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

#### **7. TURBINAS:**

- ✓ Verificar vazamentos externos, conservação e fixação;
- ✓ Verificar folga do turbo compressor de acordo com periodicidade específica;
- ✓ Controlar e registrar a necessidade de revisão das turbinas, em nível de oficina de acordo com as normas do fabricante.

#### **8. SISTEMA DE PARTIDA:**

- ✓ Verificar motor de partida;
- ✓ Verificar chave de partida e contatos elétricos;
- ✓ Medir o nível de tensão e densidade das baterias;
- ✓ Revisar terminais de baterias;
- ✓ Monitorar a necessidade de substituição das baterias após 2 (dois) anos de uso, aproximadamente.

#### **9. PROTEÇÕES DO MOTOR:**

- ✓ Simular eletricamente atuação do termostato de desligamento por alta temperatura d'água;
- ✓ Simular eletricamente a atuação do pressostato de desligamento por baixa pressão do óleo;
- ✓ Verificar a atuação do sensor de sobrevelocidade (parâmetro 65/66 HZ);
- ✓ Verificar eletricamente a atuação do sensor de baixo nível d'água do radiador / intercambiador, quando existente;
- ✓ Verificar atuação da válvula de fluxo d'água do intercambiador quando existente.

#### **10. OUTRAS VERIFICAÇÕES:**

- ✓ Verificar ruídos estranhos e/ou anormais do motor;
- ✓ Verificar tensão, desgaste e vida útil das correias;
- ✓ Verificar as condições de funcionamento dos instrumentos;
- ✓ Verificar fiação, estado do sensor e valor ajustado do sistema de pré-aquecimento;
- ✓ Verificar amortecedores de vibrações;
- ✓ Realizar limpeza do(s) grupo(s) gerador(es);



## ROTEIRO DE REVISÃO MÍNIMA PROGRAMADA – GERADOR

### 1. REVISÕES:

- ✓ Verificar estado de conservação e realizar limpeza externa;
- ✓ Verificar obstrução de passagens de ar internas e externas;
- ✓ Avaliar a temperatura da carcaça do estator;
- ✓ Realizar aperto dos terminais de força e de comando na saída do gerador;
- ✓ Verificar e avaliar vibrações;
- ✓ Verificar acoplamento, borrachas e aperto dos parafusos;
- ✓ Realizar lubrificação dos rolamentos (de acordo com o modelo e tabela do fabricante).

### 2. REGULADOR DE TENSÃO DO GERADOR:

- ✓ Verificar os ajustes de tensão, ganho e estabilidade do regulador;
- ✓ Verificar o comportamento dinâmico com carga e sem carga no grupo gerador;
- ✓ Verificar ajuste de compensação de reativo (quando aplicado em grupos paralelos).

### 3. REGULADOR DE VELOCIDADE:

- ✓ Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
- ✓ Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
- ✓ Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up);
- ✓ Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
- ✓ Verificar conexões e contatos elétricos.

### 4. CARREGADOR DE BATERIAS (RETIFICADOR):

- ✓ Realizar medições de corrente em carga e flutuação;
- ✓ Realizar medições de tensão em carga e flutuação;
- ✓ Realizar simulação de defeitos no retificador;
- ✓ Verificar conexões e contatos elétricos.

### 5. PRÉ-AQUECIMENTO:

- ✓ Verificar aquecimento no bloco do motor;
- ✓ Realizar medição da corrente de consumo da(s) resistência(s);
- ✓ Verificar conexões e contatos elétricos.

### 6. SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO:

- ✓ Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
- ✓ Verificar conexões e contatos elétricos.

### 7. PARALELISMO:

- ✓ Verificar os níveis de reativos entre os grupos;
- ✓ Analisar o funcionamento em conjunto dos grupos.

### 8. ALTERNADOR CARREGADOR DE BATERIAS:





- ✓ Realizar teste de funcionamento;
- ✓ Realizar medição da tensão e corrente de carga das baterias.

## ANEXO II

### GRUPOS GERADORES CONTEMPLADOS NO TERMO DE REFERÊNCIA

UNIDADE	EQUIPAMENTO	MARCA	POTÊNCIA
HOSPITAL MUNICIPAL DE SALVADOR	A0500012917	STEMAC	500 KVA
	A0550009017	STEMAC	550 KVA
	A0550008917	STEMAC	550 KVA
	A0750004517	STEMAC	750 KVA