SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

RELATÓRIO DE PESQUISA DE PREÇOS

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO: **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DO GRUPO GERADOR DA UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO (UPA 24 HORAS), COM FORNECIMENTO DE PEÇAS E INSUMOS.**

2. PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 30/09/2025 a 30/10/2025.

3. METODOLOGIA APLICADA: O valor de referência foi aferido por meio de:
(X) Média
( ) Mediana
( ) Menor Preço
( ) Outra:

4. FONTES DE PESQUISA: Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o Artigo 60 do Decreto 10.792, de 22 de março de 2023, do Município de Caçador.

( ) I – Painel de Preços (http://paineldeprecos.planejamento.gov.br):

Item	Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Valor Unitário

( ) II – Painel de Preços do Farol TCE/SC (https://servicos.tcesc.tc.br/farol_externo/):

Item	Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Valor Unitário

(X) III – Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços:

Item	Objeto	Und	Qtde	Contratante (Nome /UASG)	Empenho/ Licitação	Valor Unitário
1	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 75 kVA, Tensão de 380/220 volts.	Mês	12	SEMASA SECRET. MUNIC. DE AGUAS E SANEAMENTO Lages/SC	Pregão Eletrônico nº 38/2024	R$ 923,00

( ) IV – Dados de pesquisa publicada em mídia especializada e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso:

Item	Objeto	Fornecedor (Nome e CNPJ)	Local de pesquisa (Endereço Completo)	Data/hora de acesso	Valor Unitário

(**X**) V – Pesquisa direta com os fornecedores, desde que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital:

Item	Objeto	Fornecedor (Nome e CNPJ)	Data do Orçamento/Cotação	Valor Unitário
1	Manutenção preventiva e corretiva de grupo gerador. Não incluso peças.	MT GERADORES LTDA 23.954.891/0001-10	06/10/2025	R$ 1.100,00
1	Manutenção Periódica em Grupo Gerador - Motor Perkins 1103A-33TG2	Powertec Geradores 17.450.374/0001-01	09/10/2025	R$ 1.586,00

5. ANÁLISE DA PESQUISA:

Após análise detalhada dos preços obtidos, foram priorizadas as fontes de pesquisa indicadas nos itens III e V. As contratações similares realizadas no Estado de Santa Catarina foram levantadas mediante consulta ao Portal Farol do TCE/SC, razão pela qual a fonte de pesquisa do item II foi deixada em branco, a fim de evitar duplicidade de informações. Não foi possível apurar, por meio do Painel de Preços do Governo Federal, valores úteis, em razão das imprecisões observadas nos resultados da pesquisa. No que se refere à manutenção do grupo gerador, a diversidade de modelos existentes inviabiliza uma análise uniforme nessa fonte de pesquisa, uma vez que o sistema categoriza diferentes tipos e capacidades de grupos geradores de forma genérica, comprometendo a comparabilidade dos dados obtidos. Após avaliação pela equipe de planejamento da contratação, decidiu-se não incluir os valores na composição da pesquisa de preços para evitar distorções, com a finalidade de evitar sobrepreço ou preços inexequíveis. A pesquisa foi realizada em conformidade com o disposto nos arts. 60 e seguintes do Decreto Municipal nº 10.792/2023, os quais estabelecem que as fontes de pesquisa podem ser utilizadas de forma combinada ou não, e com o art. 61, § 5º, que prevê a obtenção do preço estimado com base em, no mínimo, três orçamentos válidos. Diante disso, chegou-se ao seguinte resultado:

Item	Objeto	Und	Qtde	Valor Referencial	
				Unitário	Total
1	Manutenção preventiva e corretiva de grupo gerador. Potência nominal de 75/68 KVA, tensão de 380 V, corrente de 103 A, frequência de 60 Hz, fator de potência 0,8, com 03 cilindros, fabricante do conjunto marca NEMA, modelo GGND75-3BTS 8, EA5, número de série 1903949. Alternador marca WEG, modelo GTA 201 A/22, número de série 1046993798. Motor marca PERKINS, modelo 1103A-33TG2, número de série DK60182*B510729D, configuração com 03 cilindros.	Mensal	12	R$ 1.203,00	R$ 14.436,00
2	Fornecimento de peças e insumos do grupo gerador.	Unidade	1	R$ 14.000,00	R$ 14.000,00
Orçamento Estimado:				R$ 28.436,00	

6. ANEXOS: A documentação comprobatória, contendo 16 (dezesseis) páginas que compõem a pesquisa de preços, segue anexa a este relatório.

Caçador, 05 de novembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br
JONATHAN DE SOUZA BARBOSA
Data: 05/11/2025 11:20:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Jônathan de Souza Barbosa
Assistente Administrativo

PROPOSTA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Cliente FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAÇADOR

Proposta N° 06102025

É com grande satisfação que a **MT GERADORES** lhe apresenta a proposta para a execução de serviços de manutenção preventiva MENSAL.

Os serviços aqui ofertados serão executados por uma equipe altamente qualificada, com mais de 20 anos de experiência na manutenção preventiva de Grupos Motores Geradores (GMG's).

A manutenção preventiva indicada para o seu equipamento é da modalidade **STAND BY**, pois é elaborada para os GMG's que operam no regime de trabalho emergência. Ela tem como diferencial a análise mais aprofundada e detalhada das questões relacionadas ao correto funcionamento de um grupo gerador. Serão realizadas verificações mensais (anexo 1) que levam em conta os índices de ocorrência, agindo com antecedência aos problemas que são mais recorrentes. Serão também, realizados testes e identificando à necessidade de eventuais reparos.

Desta forma, reduziremos ao máximo o índice de equipamento inoperante, trazendo economia e aumentando a confiabilidade no equipamento.

Mesmo assim, caso ocorra algum problema, o cliente não terá custo adicional na solicitação de um atendimento e com um tempo de atendimento de até 72 horas. Para um melhor entendimento dos diferenciais da manutenção preventiva **STAND BY**, segue o descritivo dos serviços a serem realizados em anexos.

OBJETIVO

-Prestação de serviços de manutenção preventiva **STAND BY**;

-Atendimento de chamado para a manutenção corretiva durante o horário de expediente (das 08:00 às 18:00 de segunda a sexta-feira);

-Suporte técnico telefônico 24 horas por dia;

-Mão de obra para troca de óleo, filtro de combustível e óleo a cada 12 meses,

-Emissão de TRT (Termo de Responsabilidade Técnica).

DADOS DO EQUIPAMENTO 01

Fabricante: NEMA	**Potência:** 75/68KVA	
Motor: Perkins	Modelo: 1103A-33TG2	Série: DK60182*B510729D
Gerador: WEG	Modelo: GTA 201 A/22	Série: 1046993798

LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO

O equipamento está instalado na Rua Pinheiro machado, 184, Bairro Paraizo, Caçador/SC 89500-001

CONDIÇÕES COMERCIAIS

Para a execução dos serviços de manutenção preventiva, atendimento a chamados, mão de obra para troca de óleo lubrificante, filtros de óleo e de combustível, identificação da necessidade de reparos e elaboração de orçamento, emissão de TRT e plantão telefônico a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor mensal de **R$1.100,00 (Mil e Cem Reais).**

OBSERVAÇÕES

-Antes da contratação dos serviços, será realizada uma inspeção no equipamento para verificação das suas condições. Caso seja necessária a execução de reparos, será apresentado um orçamento dos serviços e peças, sendo que estes serão classificados em urgente (deverá ser realizado de imediato) ou programável (deverá ser realizado em um período determinado);

-Somente será fornecida a mão de obra para a realização dos serviços. Peças e demais componentes não fazem parte deste fornecimento;

-Após a realização de cada manutenção preventiva será indicado à execução de serviços adicionais caso sejam necessários. Também serão indicadas as revisões conforme determinação dos fabricantes do motor e gerador. Somente serão utilizados produtos originais e de acordo com as especificações dos fabricantes;

-Caso a solicitação do chamado ocorra em horário extraordinário (fora do horário de expediente), será cobrada o valor da diferença entre a hora extra e a normal de cada hora referente ao atendimento;

-No caso em que for comprovado que o chamado foi ocasionado por mal-uso ou negligência, serão cobrados os custos do atendimento conforme tabela técnica vigente de momento.

-A proposta tem validade de 30 dias.

A **MT Geradores** está à disposição para esclarecimentos. Ficamos no aguardo de um retorno para que possamos proceder à contratação dos serviços. Desde já agradecemos pela atenção!

Chapecó, 06 de outubro de 2025.

MT Geradores

MT Geradores, qualidade em assistência técnica
Assistência Técnica Autorizada MWM Geradores
Rua Castro Alves 1222E, São Cristóvão, Chapecó-SC/CEP89803-111
CNPJ 23.954.891/0001-10 Inscrição Estadual 257852271
assistencia@mtgeradores.com
(48)985004647/ (49)33134915/ (49)991709994/ (49)991436081

ANEXOS

(ANEXO 1) VERIFICAÇÕES MENSAIS

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 verificar teor de água e impurezas;

-Drenar água e sedimentos do filtro,

-Verificar respiro do tanque.

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E FILTROS:

-Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;

-Verificar a qualidade dos filtros instalados,

-Controlar e registrar a necessidade de troca dos filtros em conformidade com as normas do fabricante.

SISTEMA ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTROS:

-Verificar o nível de óleo lubrificante;

-Verificar a temperatura do óleo lubrificante;

-Verificar a pressão do óleo lubrificante;

-Verificar vazamentos em juntas do cárter;

-Realizar limpeza do respiro do cárter;

-Controlar e registrar a necessidade de troca de óleo do cárter e dos filtros em conformidade com as normas do fabricante;

-Controlar e registrar a necessidade de troca do elemento do filtro de respiro do cárter em conformidade com as normas do fabricante,

-Verificar a qualidade dos filtros instalados.

SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

-Verificar a integridade do radiador ou Intercambiador;

-Verificar o nível da água de arrefecimento;

-Controlar e registrar a necessidade de troca da água e anticorrosivo em conformidade com as normas do fabricante;

-Verificar funcionamento e fixação;

-Controlar e registrar a necessidade de limpeza sob pressão, em nível de oficina;

-Verificar mangueiras do radiador ou intercambiador;

-Verificar a temperatura da água de arrefecimento;

-Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;

-Medir a cada 90 dias, a concentração de anticorrosivo e providenciar a adição quando necessário;

-Controlar e registrar a troca do filtro de água de arrefecimento;

-Verificar a qualidade do filtro instalado;

-Verificar funcionamento e indícios de vazamento na bomba de água;

-Verificar tensão da correia, fixação da grade de proteção e estado das pás e parafusos do ventilador,

-Verificar a conservação, fixação e vedação do resfriador de óleo.

BOMBA INJETORA E SISTEMA DE INJEÇÃO:

-Verificar a fixação e reaperto da bomba injetora;

-Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;

-Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com as normas do fabricante;

-Ajustar a rotação do motor diesel,

-Verificar a necessidade de limpeza do pré-filtro da bomba alimentadora.

FILTRO DE AR:

-Verificar a 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 em conformidade com as normas do fabricante;

-Verificar a qualidade do filtro de ar instalado,

-Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

TURBOCOMPRESSOR:

-Verificar vazamentos externos, conservação e fixação;

-Verificar folga dos turbo compressores;

-Verificar a integridade do intercooler ou aftercooler;

-Controlar e registrar a necessidade de limpeza sob pressão, em nível de oficina do intercooler,

-Controlar e registrar a necessidade de revisão das turbinas, em nível de oficina em conformidade com as normas do fabricante.

SISTEMA DE PARTIDA:

-Verificar motor de partida;

-Verificar a 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.

GERADOR:

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),

Realizar reaperto dos tirantes (prisioneiros) do estator.

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),

Verificar conexões e contatos elétricos.

REGULADOR DE VELOCIDADE:

-Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;

-Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;

-Verificar sensor de sobrevelocidade;

-Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up) e ajusta-lo se necessário;

-Verificar conexões e contatos elétricos,

-Revisar e limpar o sensor magnético (pick-up).

CARREGADOR DE BATERIAS (RETIFICADOR):

-Realizar medições e calibragem de corrente em carga e flutuação;

-Realizar medições e calibragem de tensão em carga e flutuação;

-Realizar simulação de defeitos no retificador,

-Verificar conexões e contatos elétricos.

PRÉ-AQUECIMENTO:

-Verificar aquecimento no bloco do motor;

-Verificar isolação em relação a carcaça;

-Realizar medição da corrente de consumo da(s) resistência(s);

-Verificar conexões e contatos elétricos.

UNIDADE DE SUPERVISÃO DE CORRENTE ALTERNADA (USCA):

-Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;

-Verificar atuação dos sensores do motor,

-Verificar conexões e contatos elétricos.

Proposta 091025-00

Á

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE CACADOR (UPA Caçador)

CNPJ: 11.583.495/0001-45
ENDEREÇO: RUA PINHEIRO MACHADO
Nº 184
Bairro: PARAIZO
Município: CAÇADOR/SC
CEP: 89.500-001

Item: Manutenção Periódica em Grupo Gerador

- Motor Perkins 1103A-33TG2

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA – MOTOR

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 verificar o teor de água e impurezas;
Drenar água e sedimentos do filtro tipo RACOR;
Verificar respiro do tanque;
Verificar se o tanque se mantém instalado na mesma posição onde o nível máximo docombustível não deve exceder a linha dos cabeçotes do motor (para motores Cummins).

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E FILTROS

Verificar as mangueiras e as tubulações de óleo combustível;
Verificar qualidade (marca homologada) dos filtros instalados;
Controlar e registrar a necessidade de troca dos filtros em conformidade com as normasdo fabricante.

SISTEMA ÓLEO LUBRIFICANTE E FILTROS

Verificar o nível de óleo lubrificante;
Verificar temperatura do óleo lubrificante;
Verificar pressão do 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 normas do fabricante;
Controlar a necessidade de troca do elemento do filtro de respiro do cárter emconformidade com as normas do fabricante;
Verificar qualidade (marca homologada) dos filtros instalados.

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Radiador ou Intercambiador:

Verificar nível da água de arrefecimento;
Controlar e registrar a necessidade de troca da água e anticorrosivo de acordo com asnormas do fabricante;
Verificar funcionamento e fixação;
Controlar e registrar a necessidade de limpeza sob pressão, em nível de oficina;
Verificar as mangueiras do radiador ou intercambiador;
Verificar temperatura da água de arrefecimento;
Verificar a existência de vazamentos na linha de arrefecimento;
Medir a cada 90 dias, a concentração do anticorrosivo (0,66 un/l) e providenciar que sefaça a adição quando necessário;
Controlar e registrar a troca do filtro da água de arrefecimento;
Verificar a qualidade (marca homologada) do filtro instalado.

Bomba d'água:
Verificar vazamentos e funcionamento.

Ventilador:
Verificar tensão da correia, fixação da grade de proteção e estado das pás e parafusos.

Resfriador de óleo:
Verificar a conservação, fixação e vedação.

BOMBA INJETORA E SISTEMA DE INJEÇÃO
Verificar a fixação e reaperto da bomba injetora;
Verificar vazamentos externos e reaperto nos injetores;
Verificar a necessidade de ajustar válvulas de admissão e escape de acordo com asnormas 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 dabomba alimentadora.

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 asnormas do fabricante;
Verificar qualidade (marca homologada) do filtro de ar instalado;
Verificar a limpeza interna da tubulação do pós-filtro e anterior à turbina.

TURBINAS

Verificar vazamentos externos, conservação e fixação;
Verificar folga dos turbocompressores;
Controlar e registrar a necessidade de revisão das turbinas, em nível de oficina deacordo com as normas do fabricante.

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.

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 dooléo;
Verificar a atuação do sensor de sobre velocidade (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.

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 MANUTENÇÃO PREVENTIVA – GERADOR

LISTA DE VERIFICAÇÕES A SEREM EXECUTADAS PELO TÉCNICO

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);Realizar reaperto dos tirantes (prisioneiros) do estator.

ROTEIRO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA – QUADRO DE COMANDO

LISTA DE VERIFICAÇÕES A SEREM EXECUTADAS PELO TÉCNICO

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);Verificar conexões e contatos elétricos.

REGULADOR DE VELOCIDADE

Verificar ajustes de frequência, ganho e estabilidade;
Verificar comportamento dinâmico com carga e sem carga;
Verificar conexões e contatos elétricos;
Revisar o sensor magnético (pick-up).

CARREGADOR DE BATERIAS (RETIFICADOR)

Realizar medições e calibragem de corrente em carga e flutuação;
Realizar medições e calibragem de tensão em carga e flutuação;
Realizar simulação de defeitos no retificador;
Verificar conexões e contatos elétricos;
Verificar sensor de sobrevelocidade;
Verificar medições do sinal emitido pelo sensor magnético (pick-up) ou tacogerador;
Realizar ajuste da faixa de atuação de sobrevelocidade do motor;
Verificar conexões e contatos elétricos.

PRÉ-AQUECIMENTO

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

SISTEMA DE CONTROLE AUTOMÁTICO (SCA)

Realizar teste das funções lógicas do quadro de comando e proteções do grupo;
Verificar atuação dos sensores de tensão frequência;
Verificar conexões e contatos elétricos.

ST2000, PCC ONAN E CLP'S

Conferir as leituras de sinais pelo display digital;
Verificar conexões e contatos elétricos.

EQUILIBRADOR DE CARGA E SINCRONIZADOR

Realizar ajustes de distribuição de potência ativa;
Verificar ajuste de fase zero para fechamento dos grupos em paralelo;
Verificar tempo de entrada dos grupos em sincronismo
Verificar atuação do sensor de potência inversa.

SENSOR DE CONTROLE DE PARALELISMO (SCP)

Verificar o tempo de confirmação de grupo na barra;
Realizar teste de lógica de funcionamento;
Verificar conexões e contatos elétricos.

PARALELISMO

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

DISJUNTORES

Verificar o circuito de fechamento, abertura e proteção com testes de funcionamento.

CONTROLADOR DE CORRENTE TÉRMICO (CCT)

Repassar as temporizações do sensor;
Verificar atuação do sensor observando limites de corrente em função do fator depotência da carga.

ALTERNADOR CARREGADOR DE BATERIAS

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

DIVERSOS TESTES E AJUSTES

Verificar instrumentos de medição;
Verificar lâmpadas sinalizadoras;
Verificar fusíveis;
Verificar conexões de comando e de força;
Verificar chaves seletoras;
Realizar testes de falta de rede comercial e verificar a entrada do grupo gerador (para GMG's com comando automático);
Verificar estado e caminho dos cabos elétricos;
Verificar partes quentes;
Executar limpeza interna do quadro, com aspirador de pó, a cada 6 (seis) meses, aproximadamente.

Os serviços não citados acima não fazem parte do objeto deste orçamento. Para fins de exemplificação, seguem abaixo alguns serviços que, se realizados, serão cobrados em fatura separada:

a) Reforma do motor diesel;
b) Limpeza do radiador/intercambiador realizada em oficina;
c) Revisão da bomba injetora e dos bicos injetores;
d) Recondicionamento de turbinas;
e) Rebobinagem do gerador;
f) Conserto em laboratório de módulos eletrônicos;
g) Conserto de disjuntores;
h) Pintura do grupo gerador e quadro de comando;
i) Atualizações de projetos em geral, alteração da lógica de funcionamento;
j) Avarias em consequência de má operação ou devido a surtos atmosféricos;

Observações:

Serviços de Preventiva, INCLUSO NO CONTRATO ANUAL:

- **Certificação NR10 e NR35 dos técnicos.**
- **Emissão de ART sobre a manutenção preventiva e corretiva.**
- **Laudo de destinação de resíduos.**
- **Mão de obra na troca de óleo e filtros 2 vezes ao ano.**
- **Mão de obra na limpeza do tanque auxiliar 1 vez ao ano.**
- **Mão de obra na limpeza externa do radiador 1 vez ao ano.**
- **Mão de obra na limpeza do GMG 1 vez ao ano.**
- **Teste de isolação (Megagem) do GMG 1 vez ao ano.**

Proposta Comercial: Grupo Gerador

- Visita mensal

Valor mensal por gerador. ..... R$ 1.586,00

Condições de pagamento R$ 1.586,00 x 12 = Total R$ 19.032,00

Proposta para 12 meses.

Validade da proposta 30 dias

Atenciosamente,

Thiago Nunes
Orçamentista Técnico

Thiago Nunes

Assinado digitalmente por Thiago Nunes
ND: CN=Thiago Nunes, E=comercial2@powertecgeradores.com.br
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.10.09 11:24:11-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.0

Jaraguá do Sul, 09 de Outubro de 2025

SÃO JOSÉ/SC, 14 DE OUTUBRO DE 2025.

À

PREFEITURA DE CAÇADOR

Departamento de Suprimentos

49 98808-9206

PROPOSTA COMERCIAL 2025000499



Prezados,

Conforme convite e especificações informadas, segue nossa Proposta Comercial de fornecimento de Serviços de venda, instalações e assistência técnica conforme termo de referência.

Desde já nos sentimos honrados com o vosso interesse pelas soluções da ROMO Geradores, ao mesmo tempo em que asseguramos alta performace nos sistemas ofertados, com padrão de qualidade ROMO.

1. **DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS E PLANILHA DE PREÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	TIPO FORNEC	VALOR MENSAL	VALOR TOTAL
1.	UNIDADE FLORIANÓPOLIS				
	Manutenção de Equipamento de Geração/Transformação de Energia (mês) Serviços de Manutenção Elétrica Manutenção preventiva e corretiva de GERADOR 75 KVA, PERKINS - NÃO INCLUSO PEÇAS	12	MENSAL	4.000,00	48.000,00

VALOR TOTAL: R$ 48.000,00 (QUARENTA E OITO MIL REAIS).

2. **PAGAMENTO**
   A Definir.

3. **LOCAL DE ENTREGA**
   Local de Entrega: Caçador/SC.

4. **IMPOSTOS**
   Os impostos incidentes neste fornecimento encontram-se inclusos nos preços ofertados.

5. **CONFIDENCIALIDADE**
   Todas as informações contidas desta Proposta Comercial, que digam respeito adados empresariais, operacionais e/ou financeiros das atividades empreendidas pela ROMO, deverão ser consideradas informações confidenciais e mantidas no mais absoluto sigilo e confidencialidade pelo Cliente, seus empregados, administradores e/ou sócios, prepostos e/ou subcontratados, de modo a evitar, por qualquer meio ou forma, o seu conhecimento por terceiros estranhos à relação.

6. **VALIDADE DA PROPOSTA**
   Os preços se manterão fixos dentro do período de validade desta proposta, que é de 15 (quinze) dias contados a partir da data deste documento.

TERMO DE ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO

O Secretário de Administração e Fazenda,no uso das atribuições que lhe são conferidas pela legislação em vigor,especialmente pela Lei 14.133/2021,Decreto Municipal nº 20.682/2023,Decreto Municipal 21.151/2024 e alterações posteriores, resolve:

01 – Adjudicar e Homologar a presente Licitação nestes termos:

a) Processo Nr.: 10/2024
b) Licitação Nr.: 38/2024 - PE
c) Modalidade: Pregão eletrônico
d) Data Homologação: 18/09/2024
e) Objeto da Licitação: Prestação de Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva de grupos geradores, com fornecimento e reposição de quaisquer componentes/peças novas e originais, relativamente aos equipamentos que compõem os 06 (seis) Grupos Geradores da SEMASA

	f) Fornecedores e Resumo de Itens Vencedores:	Marca	Unid.	Quant.	Vlr. Unitário	Total do Item
STARK ENERGIA LTDA						
1	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 75 kVA, Tensão de 380/220 volts.	STARK	MES	12,0000	923,00	11.076,00
2	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel, Potência 125/113 kVA, Cabinado, Tensão de 380/220V, Frequência 60HZ.	STARK	MES	12,0000	1.118,31	13.419,72
3	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 400/360 kVA em Regime Prime Power na ERAB 03, Tensão de 380/220 volts.	STARK	MES	12,0000	1.322,33	15.867,96
4	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 450/405 kVA em Regime Prime Power na ERAB3, Tensão de 380/220 volts.	STARK	MES	12,0000	1.863,13	22.357,56
5	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 550/495 kVA em Regime Prime Power na ERAT2, Tensão de 380/220 volts, Corrente 753A - Modelo 01.	STARK	MES	12,0000	1.863,13	22.357,56
6	Manutenção Preventiva e Corretiva com Fornecimento de Material de Grupo Gerador a Diesel com Carenagem e Potência de 550/495 kVA em Regime Prime Power na ERAT2, Tensão de 380/220 volts, Corrente 837A - Modelo 02.	STARK	MES	12,0000	1.863,13	22.357,56
7	Fornecimento de Insumos, Materiais e Peças para Manutenção em Grupos Geradores.	STARK	UN	1,0000	107.436,42	107.436,42

Lages, 18/09/2024

ALEXANDRE DOS SANTOS MARTINS:01975466926
Assinado de forma digital por ALEXANDRE DOS SANTOS MARTINS:01975466926
Dados: 2024.09.30 16:38:44 -03'00'

Alexandre dos Santos Martins
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA

f) Fornecedores e Resumo de Itens Vencedores: Marca Unid. Quant. Vlr. Unitário Total do Item

Total Fornecedor: **214.872,78**
Total geral: **214.872,78**

Lages, 18/09/2024

ALEXANDRE DOS SANTOS MARTINS:01975466926
Assinado de forma digital por ALEXANDRE DOS SANTOS MARTINS:01975466926
Dados: 2024.09.30 16:39:08 -03'00'

Alexandre dos Santos Martins
SECRETÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO E FAZENDA