

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE TRATAMENTO CORUMBATAÍ

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2023/001474

1. OBJETO

Aquisição de 01 (um) grupo gerador à diesel com potência nominal de 350 à 400kVA (280kW à 320kW), classe de regulação ISO8528, com as características técnicas descritas abaixo.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO GRUPO GERADOR:

2.1 ALTERNADOR

- 2.1.1 Potência nominal: 350 à 400kVA.
- 2.1.2 Frequência: 60Hz.
- 2.1.3 Tensão: Trifásica de 220/127Vca.
- 2.1.4 Regime de operação: Stand-by.
- 2.1.5 Fator de potência mínimo: 0,8.
- 2.1.6 Alternador: Tipo Brushless (sem escovas) com grau de proteção IP21 ou IP23.
- 2.1.7 Classe de isolamento: 180 °C (Classe H).
- 2.1.8 Regulador de tensão: Eletrônico.

2.2 MOTOR

- 2.2.1 Tipo: Estacionário.
- 2.2.2 Rotação mínima: 1.800rpm.
- 2.2.3 Configuração mínima: 04 tempos / 05 cilindros em linha.
- 2.2.4 Sistema de injeção: Eletrônica Direta.
- 2.2.5 Regulador de velocidade: Eletrônico.
- 2.2.6 Tipo de aspiração: Turbo alimentado.
- 2.2.7 Tensão da bateria: 24Vcc/150Ah.
- 2.2.8 Pré-aquecimento controlado por termostato.
- 2.2.9 Amortecedores de vibração: Montados entre motor/alternador e chassi.
- 2.2.10 Tanque de combustível: Polietileno com capacidade mínima de 400 litros.
- 2.2.11 Autonomia mínima: 5 horas.

2.3 PAINEL DE COMANDO

- 2.3.1 Quadro de comando: Automático.
- 2.3.2 Microcontrolador Deep Sea.
- 2.3.3 Quadro fabricado em aço inox com proteção de policarbonato.
- 2.3.4 Compartimentos separados para comando e força (conforme NR10).
- 2.3.5 Visor acrílico para visualização externa dos instrumentos.
- 2.3.6 Operação: automática e manual.
- 2.3.7 Comandado a partida e parada do grupo gerador em caso de falha da fonte principal (rede).

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE TRATAMENTO CORUMBATAÍ

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2023/001474

- 2.3.8 Medições: potência ativa (kW), potência aparente (kVA), energia ativa (kWh), tensões de fase e de linha gerador (Vca), frequência (Hz), corrente das fases do gerador (A), temperatura da água (°C), tempo de funcionamento (h) e tensão da bateria (Vcc).
- 2.3.9 Proteções: subtensão, subfrequência, sobrecorrente, subvelocidade, subtensão de bateria, alta temperatura da água e baixa pressão do óleo lubrificante.
- 2.3.10 Grau de proteção: IP23.

2.4 SISTEMA DE FORÇA/AUTOMAÇÃO

- 2.4.1 Proteção por disjuntor manual, tripolar, fixo, termomagnético, dimensionado para a capacidade de corrente do grupo gerador.
- 2.4.2 Chave de transferência: Composta por dois contatores, tripolares, dimensionados para a capacidade nominal do grupo gerador.
- 2.4.3 Controlador Lógico Programável (CLP): Centralização e automação de lâmpadas, resistência do evaporador e conjuntos motobombas centrífugas.

2.5 CARENAGEM

- 2.5.1 Contêiner: Silenciado Leve (SL).
- 2.5.2 Composto por: Painéis laterais, teto e portas para acesso ao motor e ao quadro de comando elétrico.
- 2.5.3 Saídas de ar de fluxo vertical.
- 2.5.4 Tratamento acústico nas aberturas e pelo silencioso do escapamento, obtendo nível médio de ruído de 85 dB(A) à 1,5m.
- 2.5.5 O grupo gerador deverá ser montado sobre base metálica única, de estrutura robusta.
- 2.5.6 Amortecedores de vibração: Montados na base metálica.
- 2.5.7 Pintura: Eletrostática à pó em poliéster.
- 2.5.8 Alças ou orifícios de içamento.

2.6 ACESSÓRIOS

- 2.6.1 Bandeja com dreno de contenção de líquidos, montada junto a base e a abaixo do tanque de combustível.

3. O GRUPO GERADOR DEVERÁ ATENDER, NO MÍNIMO, O PLENO FUNCIONAMENTO DOS EQUIPAMENTOS QUE SEGUEM.

- 3.1 01 - Conjunto motobomba centrífuga com potência de 4,5kW – 6,0cv – 15,1A (Dióxido de Cloro).
- 3.2 02 - Conjuntos motobombas centrífuga com potência de 30kW – 40cv – 101A cada (Cloro).
- 3.3 01 - Evaporador com potência de 18kW (Cloro).

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE TRATAMENTO CORUMBATAÍ

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2023/001474

- 3.4 01 - Conjunto neutralizador com potência de 15kW – 20cv – 49,8A (Cloro).
- 3.5 01 - Exaustor com potência de 7,5kW – 10cv – 25,4A (Cloro).
- 3.6 01 - Conjunto motobomba centrífuga com potência de 3kW – 4cv – 13,3A (PAC).
- 3.7 01 - Conjunto motobomba com potência de 11kW – 15cv – 37,6A (Reservatório Elevado).
- 3.8 01 - Conjunto motobomba peristáltica com potência de 1,5kW – 2cv – 6,2A (Cal).
- 3.9 Sistema de iluminações e outros.

4. CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO DO GRUPO GERADOR

- 4.1 O grupo gerador deverá ser novo de primeira linha e atender rigorosamente as normas NR10/NR12 e padrões em vigor, assim como as características técnicas exigidas pelo SEMAE.
- 4.2 Quando da entrega, o grupo gerador deverá estar em perfeitas condições de uso e as embalagens não danificadas.
- 4.3 A Contratada fica obrigada a dar garantia integral contra qualquer defeito de fabricação que o grupo gerador venha apresentar, incluindo avarias no transporte até o local de entrega, mesmo após sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que o novo equipamento empregado na substituição do defeituoso ou danificado deverá ter prazo de garantia igual ou superior ao do substituído.
- 4.4 Após a entrega, será feita conferência para verificação das características técnicas e condições do grupo gerador.
- 4.5 No caso de devoluções, a reposição deverá ser feita considerando-se o mesmo prazo da entrega inicial, a contar da comunicação do fato, sem quaisquer ônus para o SEMAE.
- 4.6 A assinatura do canhoto da Nota Fiscal não implica na aceitação do objeto da licitação, sendo o seu recebimento definitivo condicionado às análises técnicas à aferição da qualidade e características técnicas do grupo gerador.
- 4.7 Fica a contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o grupo gerador quando se constatar que o defeito decorre de mau uso ou negligência do preposto do SEMAE.
- 4.8 A contratada deverá fornecer, os manuais de operação e de manutenção e o termo de garantia do grupo gerador.
- 4.9 A contratada deverá contar com assistência técnica especializada no Estado de São Paulo.
- 4.10 O custo do frete e descarregamento deverá ser por conta da Contratada.

5. PRAZO DE GARANTIA DO GRUPO GERADOR

A contratada deverá apresentar garantia mínima de 90 (noventa) dias, a contar da data de entrega do grupo gerador.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRACICABA
Autarquia Municipal (Lei n.º 1657 de 30 de abril de 1969)

DIVISÃO DE TRATAMENTO CORUMBATAÍ

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2023/001474

6. PRAZO DE ENTREGA

O grupo gerador deverá ser entregue na Estação de Tratamento de Água (ETA 03) Capim Fino, localizada na Estrada Heribaldo Zardetto de Toledo, s/n – Bairro Guamium – Piracicaba/SP, das 7h às 12h e das 13h às 16h.

O prazo máximo para entrega do grupo gerador é de **45 (quarenta e cinco) dias**.

7. CRITÉRIOS PARA A SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério para seleção do fornecedor será o menor preço ofertado e o pleno atendimento as exigências de habilitação jurídica, de regularidade fiscal, trabalhista e das características técnicas.

8. OBRIGAÇÕES DO SEMAE

As responsáveis pela gestão do contrato:

Sra. Letícia dos Santos Santiago Matos, n.º funcional 2126.9 – Chefe da Divisão de Tratamento Corumbataí – e-mail: lsantiago@semaepiracicaba.sp.gov.br

Sra. Elaine Contiero Ribeiro, n.º funcional 1143-3 – Diretora do Departamento de Tratamento de Água – e-mail: eribeiro@semaepiracicaba.sp.gov.br

O responsável pela fiscalização do contrato:

Sr. Serafino Odorisi, n.º funcional 1353-4 – Chefe do Setor de Manutenção do Sistema Produtor de Água Corumbataí – e-mail: sodorisi@semaepiracicaba.sp.gov.br

Piracicaba, 11 de maio de 2023

ELAINE CONTIERO RIBEIRO
Diretora do Departamento de Tratamento de Água

LETÍCIA DOS SANTOS SANTIAGO MATOS
Chefe da Divisão de Tratamento Corumbataí

SERAFINO ODORISI
Chefe do Setor de Manut. Sist. Prod. de Água Corumbataí