

PARECER TÉCNICO

Ref.: Parecer técnico referente a análise da proposta de preços relativa ao processo licitatório do Pregão Eletrônico nº 34/2025.

Processo Licitatório: 34/2025

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA AQUISIÇÃO DE CONJUNTO DE MOTOBOMBAS, QUADROS DE COMANDO DE MOTORES E CHAVES DE PARTIDA TIPO SOFTSTARTER PARA MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DO MUNICÍPIO DE SERRA DO MEL.

Este parecer foi elaborado após solicitação do pregoeiro e equipe de apoio da Prefeitura Municipal de Serra do Mel no intuito de orientá-los, diante dos aspectos técnicos, quanto avaliação da proposta de preço apresentada pela empresa **BD ENERGIA LTDA** no âmbito do pregão eletrônico nº 34/2025, verificando o seu atendimento às exigências editalícias bem como os critérios de aceitabilidade previstos no Instrumento Convocatório garantindo a exequibilidade da mesma.

Para possibilitar tal análise o pregoeiro e equipe de apoio, encaminhou o Instrumento Convocatório (Edital) e a ata da respectiva etapa do processo licitatório bem como a documentação apresentada pela empresa **BD ENERGIA LTDA** para análise dos catálogos referente ao item arrematado pelo licitante.

PARECER TÉCNICO – AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE DE MOTOBOMBAS

1. Contextualização

Atendendo à solicitação para aquisição de conjuntos motobombas submersas, foram analisadas as especificações exigidas no pedido da Prefeitura e confrontadas com as características técnicas dos modelos ofertados na proposta, da marca Grundfos (modelos SP125-11 e SP14-18).

2. Especificações Solicitadas (Pedido)

Item 1 – Conjunto Motobomba Submerso de Eixo Vertical, multistágio, totalmente em aço inoxidável, vazão = 60 m³/h, AMT = 410 mca, profundidade em crivo = 430 m, para poço tubular de 13.3/8", temperatura da água = 55 °C, motor elétrico 165 HP submerso trifásico 380 V 60 Hz.

Item 11 – Conjunto Motobomba Submerso de Eixo Vertical, multistágio, totalmente em aço inoxidável, vazão = 14 m³/h, instalação do tipo booster, temperatura da água = 30 °C, motor elétrico submerso trifásico 380 V 60 Hz, potência de 40 CV.

3. Especificações Ofertadas (Proposta)

Item 1 – Grundfos SP125-11, totalmente em aço inoxidável AISI 304, com motor submersível MMS10000 de 170 kW (≈ 230 CV), IP68, alta temperatura (55 °C), com sensor PT100 e relé de proteção eletrônico MP204.

Item 11 – Grundfos SP14-18, totalmente em aço inoxidável AISI 304, com motor submersível MMS6 de 7,5 kW (≈ 10 CV), IP68, alta temperatura (55 °C).

4. Análise Comparativa

- Item 1: O modelo SP125-11 atende às exigências quanto à construção em aço inoxidável, vazão, altura manométrica e operação em alta temperatura. Entretanto, o motor ofertado (170 kW) é superior ao solicitado (165 HP ≈ 123 kW), o que representa sobredimensionamento. Além disso, é necessário confirmar a curva hidráulica em 60 Hz para garantir o ponto de operação (Q=60 m³/h; H=410 mca) e validar o limite de temperatura de 55 °C no motor MMS10000, visto que as versões padrão são especificadas para até 40 °C. O diâmetro informado sugere compatibilidade com poço 13.3/8".

- Item 11: O modelo SP14-18 cobre a faixa de vazão de 14 m³/h e suporta temperatura de 30 °C. No entanto, há uma divergência crítica em relação à potência do motor: o pedido especificava 40 CV (~30 kW), enquanto a proposta apresenta apenas 10 CV (~7,5 kW). Essa diferença de 30 CV (~22,5 kW) caracteriza subdimensionamento grave, que pode resultar em sobrecarga do motor, aquecimento excessivo, queima prematura e falha no atendimento da demanda hidráulica. Além disso, a aplicação como booster exige avaliação do arranjo de instalação e do sistema de controle.

5. Conclusão Técnica

Após análise técnica, conclui-se:

- Item 1: O conjunto ofertado Grundfos SP125-11 pode ser considerado tecnicamente aceitável, desde que haja confirmação documental do ponto de operação em 60 Hz e da versão do motor submerso MMS10000 com suporte a temperatura de 55 °C.

- Item 11: O conjunto ofertado Grundfos SP14-18 não atende ao requisito de potência mínima (40 CV), uma vez que o motor ofertado possui apenas 10 CV. Dessa forma, o modelo proposto é tecnicamente inadequado e deve ser readequado para atender ao especificado.

Emitido por:

Marlos Victor do Nascimento

Técnico em Eletrotécnica

CFT: 01756564442