

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 • Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57



CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ

PROCESSO Nº 1147.000006/2024-07

GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA - GEMAE

ENCAMINHAMENTO PARA: GEOPE/GEABE

PARECER TÉCNICO ITENS 22 E 24 - PE20240144

Em análise da proposta técnica apresentada pela empresa **KSB BRASIL LTDA., inscrita no CNPJ: 60.680.873/0001-14**, ao Pregão Eletrônico Nº PE 20240144 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CM CENTRIFUGA HORIZONTAL MULTIESTÁGIOS DE 1750 e 3500 RPM, COM RENDIMENTOS MÍNIMOS DE 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 E 75%, PARA RECALQUE DE ÁGUA BRUTA E TRATADA, e encaminhada à Gerência de Manutenção Estratégica – GEMAE pela Gerência de Melhoria Operacional – GEOPE, através da ocorrência Nº 42.689 do SGL 2541, referente aos **Itens 22 e 24**:

- **22 - Conjunto motobomba centrífuga de eixo horizontal multiestágios para recalque de água bruta ou tratada, 1750 rpm e rendimento mínimo da bomba de 65% (AMPLA DISPUTA).**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORN.	QUANT.
22	CMB centrífuga horizontal multiestágios Q = 60m3h x H = 70mca; Rendimento min. da bomba: 65%; 1750 rpm; NPSH req. Max.: 3,5.	UNID.	05

- **24 - Conjunto motobomba centrífuga de eixo horizontal multiestágios para recalque de água bruta ou tratada, 1750 rpm e rendimento mínimo da bomba de 65% (AMPLA DISPUTA).**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE FORN.	QUANT.
24	CMB centrífuga horizontal multiestágios Q = 60m3h x H = 100mca; Rendimento min. da bomba: 65%; 1750 rpm; NPSH req. Max.: 3,5.	UNID.	05

Afirmamos, que as documentações técnicas da proposta para os Itens 22 e 24 apresentadas pela empresa **KSB BRASIL LTDA.**, no sistema compras.gov.br e em atendimento a diligências 01, **ATENDEM** aos requisitos técnicos do edital e que os itens, supracitados, são componentes do Anexo I – Termo de Referência (2. Das especificações e quantitativos do objeto) do Pregão Eletrônico Nº PE20240144 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CM CENTRIFUGA HORIZONTAL MULTIESTÁGIOS DE 1750 e 3500 RPM, COM RENDIMENTOS

Documento assinado eletronicamente por: SAULO TELES PEIXOTO em 03/04/2025, às 15:22 MARCELO NAZARENO SILVA DE REZENDE em 02/04/2025, às 11:14 e outros; (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021. Para conferir, acesse o site <https://suite.ce.gov.br/validar-documento> e informe o código BEE8-0643-8911-EFC3.

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 • Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57



MÍNIMOS DE 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 E 75%, PARA RECALQUE DE ÁGUA BRUTA E TRATADA, e foram analisados com base na documentação listada abaixo:

1. DOCUMENTAÇÃO ANALISADA:

- A documentação técnica apresentada na proposta anexada no sistema do compras.com.br;
- A documentação técnica apresentada em atendimento a diligência 01;

2. JUSTIFICATIVA

Após análise das documentações técnicas anexadas no sistema compras.com.br pela Licitante/Arrematante, verificamos o seguinte:

A - Na proposta apresentada para os Itens 22 e 24, verificamos o seguinte quanto ao atendimento do Edital/Anexo I - Termo de Referência:

a) Com relação ao modelo do equipamento ofertado para os itens 22 e 24, CMB Multiestágio **Multitec D** (Sentido de Rotação anti-horário - visto pela ponta do eixo), **solicitamos informar se terá problema no ato do fornecimento alterarmos para o modelo Multitec C, uma vez que tal opção é em função das instalações hidráulicas existentes.**

b) Com relação ao protetor de acoplamento, obedecendo à NR 12, não verificamos o acessório nas vistas/desenhos do equipamento contida no Plano de instalação, de forma que possamos avaliar o tipo de protetor utilizado, e se o mesmo possibilita a dissipação do calor suficiente para manutenção do equilíbrio térmico satisfatório.

Conclusão: Análise da documentação técnica anexada no sistema compras.gov.br:

Após análise da proposta técnica anexada pela licitante/arrematante no sistema compras.gov.br, consideramos necessária a realização da diligência 01 (realizada em 31/03/2025) junto licitante/arrematante objetivando que a mesma esclarecesse dúvidas técnicas relacionadas aos Itens 22 e 24.

Em 01/04/2025 a licitante/arrematante apresentou resposta a diligência 01.

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 • Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57



B) - Análise das documentações técnicas apresentadas pela Licitante/Arrematante em atendimento a diligência 01:

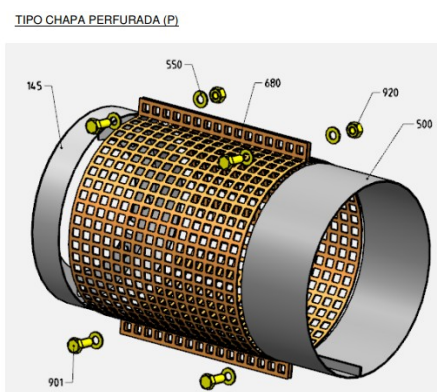
Em atendimento a diligência 01 a licitante/arrematante respondeu o seguinte com relação aos questionamentos levantados:

a) Com relação ao modelo do equipamento ofertado para os itens 22 e 24, CMB Multiestágio Multitec D (Sentido de Rotação anti-horário - visto pela ponta do eixo), solicitamos informar se terá problema no ato do fornecimento alterarmos para o modelo Multitec C, uma vez que tal opção é em função das instalações hidráulicas existentes.

“Resp. KSB: A CAGECE poderá definir o modo de montagem da bomba Multitec C ou D, na emissão do pedido.”

b) Com relação ao protetor de acoplamento, obedecendo à NR 12, não verificamos o acessório nas vistas/desenhos do equipamento contida no Plano de instalação, de forma que possamos avaliar o tipo de protetor utilizado, e se o mesmo possibilita a dissipação do calor suficiente para manutenção do equilíbrio térmico satisfatório.

“Resp. KSB: O tipo de protetor e acoplamento a ser fornecido é o de chapa perfurada, vide abaixo.”



C) Documentações aprovadas (Anexo):

- Os Anexos C dos itens 22 e 24 anexados no sistema compras.gov.br (Anexo);
- As curvas de desempenho dos itens 22 e 24 anexados no sistema compras.gov.br (Anexo);
- Carta Proposta dos itens 22 e 24 anexados no sistema compras.gov.br (Anexo);

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 • Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57



EQUIPAMENTOS APROVADOS

- **Conjunto motobomba centrífuga de eixo horizontal multiestágios para recalque de água bruta ou tratada, 1750 rpm e rendimento mínimo da bomba de 65% (AMPLA DISPUTA).**

ITEM	DESCRIÇÃO	MODELO	POTÊNCIA	MARCA	UNIDADE DE FORN.	QUANT.
22	CMB centrífuga horizontal multiestágios Q = 60m3h x H = 70mca; Rendimento min. da bomba: 65,8%; 1750 rpm; NPSH req. Max.: 2,67.	* Multitec D 100/3 7.1	30 CV	KSB	UNID.	05
24	CMB centrífuga horizontal multiestágios Q = 60m3h x H = 100mca; Rendimento min. da bomba: 66,1%; 1750 rpm; NPSH req. Max.: 2,60.	* Multitec D 100/4 7.1	40 CV	KSB	UNID.	05

*** O tipo C poderá ser alterado para o tipo D no momento da aquisição, para se adequar as instalações hidráulicas e espaço existente no local de instalação do equipamento, conforme informado pela licitante/arrematante na diligência 01.**

As especificações técnicas aprovadas dos equipamentos ofertados para os itens 22 e 24 estão descritas nos Anexos C e nas curvas características anexadas no sistema compras.gov.br pela Licitante/Arrematante, as quais foram analisadas e aprovadas neste parecer técnico.

A licitante/arrematante apresentou Atestados de Fornecimentos, onde SALVO MELHOR JUÍZO, no aspecto técnico a documentação indica capacidade técnica.

3. CONCLUSÃO

As Propostas Técnicas para os **Itens 22 e 24** anexadas no sistema compras.com.br pela empresa KSB BRASIL LTDA., cito Carta Proposta (Informações relacionadas as especificações técnicas dos equipamentos ofertados relacionadas a vazão, altura, potência, tensão/frequência), e bem como, as documentações técnicas anexadas no sistema compras.com.br, ATENDEM tecnicamente ao do Anexo I – Termo de Referência (2. Das especificações e quantitativos do objeto) do Pregão Eletrônico Nº PE20240144 – Registro de Preço para futuras e eventuais aquisições de CM CENTRIFUGA HORIZONTAL MULTIESTÁGIOS DE 1750 e 3500 RPM, COM RENDIMENTOS MÍNIMOS DE 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70 E 75%, PARA RECALQUE DE ÁGUA BRUTA E TRATADA.

Portanto, nosso parecer é de **ACEITABILIDADE** da proposta para os **Itens 22 e 24** da empresa **KSB BRASIL LTDA., inscrita no CNPJ: 60.680.873/0001-14.**

Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 - Vila União
CEP: 60422-901 • Fortaleza / CE
CNPJ: 07.040.108/0001-57



Declaro, para os devidos fins, que a elaboração do presente parecer foi realizada sem qualquer conflito de interesse, em total conformidade com o disposto na Lei nº 13.303/2016 e no Código de Conduta e Integridade da Cagece.

Fortaleza, 02 de abril de 2025.

MARCELO N. SILVA DE REZENDE
ENG. DE OP. E MANUT. ELETROMECÂNICA
GEMAE – GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA

SAULO TELES PEIXOTO
GERENTE
GEMAE – GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO ESTRATÉGICA

**FOLHA DE INFORMAÇÃO E DESPACHO****Data: 03/04/2025**

Interessado: CAGECE/GEOPE

De: CAGECE/GEABE

Assunto: AQUISIÇÃO - EQUIPAMENTOS E MATERIAL
PERMANENTE - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS HIDRÁULICOS
E ELÉTRICOS

Para: PGE/CELIC

Sr.

Francisco Cláudio Reis da Silva
Pregoeiro - PGEAssunto: Parecer da Proposta do Pregão Eletrônico 20240144
Senhor Pregoeiro.Encaminhamos a Vossa S.a. os resultados favorável da análise da proposta
comercial da empresa KSB BRASIL LTDA, arrematante dos itens 22 e 26.OBS: Solicito que após a conferência do parecer o processo seja devolvido à
Cagece, via Suíte, pois outras propostas ainda estão em fase de análise.

Atenciosamente,

Michel Silva de Menezes
Gerente de Aquisição de Bens
GEABE-DJU-CAGECEDocumento assinado eletronicamente por: **MICHEL SILVA DE MENEZES**, em
03/04/2025, às 19:03 (horário local do Estado do Ceará), conforme disposto no
Decreto Estadual nº 34.097, de 8 de junho de 2021.A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://suite.ce.gov.br/validar-documento>, informando o código
020F-C9E5-6C5C-8E4A.