

| | | | |
|--|----------------------------|-------------------------------|---|
| CÓDIGO | VERSÃO | DATA DA APROVAÇÃO | CÓDIGO EB BASE |
| EB/ <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | EB 2.11.0.008 |
| ASSUNTO | | | |
| MOTOBOMBA CENTRÍFUGA AUTO-ASPIRANTE MONOBLOCO HORIZONTAL; | | | |
| P= <input type="text"/> kW | n= <input type="text"/> %; | hm= <input type="text"/> mca; | Q= <input type="text"/> m ³ /h |
| Tensão= <input type="text"/> v | | | |

1. OBJETIVO

Dados referentes às características técnicas básicas para aquisição e inspeção de recebimento de Motobomba Centrífuga Auto-aspirante Monobloco Horizontal, para aplicação em sistemas da SANEPAR.

2. CARACTERÍSTICAS

2.1. Características técnicas

2.1.1. Características técnicas da motobomba horizontal auto-aspirante:

Estão descritas no ANEXO I – Folha de Dados.

2.1.2 Características técnicas do acionador:

Estão descritas no ANEXO I – Folha de Dados.

3. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

A proposta comercial técnica deve ser apresentada juntamente com o ANEXO I - Folha de Dados preenchida, com razão social e demais informações da empresa a prestar assistência técnica do material. Também deve ser apresentada documentação referente ao termo de garantia.

4. GARANTIA

A garantia mínima exigida para o equipamento é de 2 (dois) anos, a partir da data da sua instalação, contra defeitos resultantes de falhas de projeto e construção, tanto do equipamento como de seus acessórios.

A assistência técnica, indicada na proposta técnica comercial, deve estar estruturada no Brasil, com pessoal habilitado e treinado na manutenção e reparo do equipamento e acessórios. Durante o período de garantia, para as falhas cobertas pela mesma, o custo de transporte do equipamento, deslocamento de Técnico, deverá ocorrer às expensas do fornecedor, o que deverá estar explícito na proposta.

4.1 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO:

O(s) equipamento(s) deve(m) possuir placa em aço inox ou alumínio, contendo no mínimo:

A. Características gerais do equipamento: modelo, vazão nominal [m³/h], altura manométrica [mca], diâmetro e material do rotor, entre outras que o fabricante determinar.

B. Esquema de Lubrificação: Descrevendo a instrução de lubrificação, tipo de mancal, tipo de lubrificante, período de lubrificação e pontos de aplicação do lubrificante.

C. Definição de Garantia:

GARANTIA ATÉ: XX/20XX

**INCLUIR DADOS DE
CONTATO DO FABRICANTE**

5. INSPEÇÃO

A inspeção do equipamento será feita pela GSLOG/Controle de Qualidade no ato do recebimento ou em local indicado no edital de licitação.

6. ANEXOS

ANEXO I – Folha de Dados.

| | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| CÓDIGO | VERSÃO | DATA DA APROVAÇÃO | CÓDIGO EB BASE |
| EB/ <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | EB 2.11.0.008 |

ASSUNTO

MOTOBOMBA CENTRÍFUGA AUTO-ASPIRANTE MONOBLOCO HORIZONTAL;

P= kW n= %;hm= mca;Q= m³/h

Tensão= v

7. RESPONSÁVEL(S) PELA ESPECIFICAÇÃO

Especificação elaborada por:

Nome: Téc. Mec. Julio Cesar Rutes
Gerência: GPES
CFT/CRT04 nº 87582082915
Telefone: (41) 3582-2189 / 5002189

Preenchimento realizado por:

Nome:
Gerência:
CREA:
Telefone:

Gestor da especificação

Nome:
Gerência:
CREA:
Telefone:

8. CONTROLE DAS REVISÕES

| Rev. | Data | Descrição: | Elaboração: | Aprovação: |
|------|------------|--|---|------------|
| a | 22/08/2018 | Emissão inicial. | Téc. Mec. JULIO CESAR RUTES CREA-PR Nº: 124.044TD | GPES |
| b | 29/01/2019 | Mudança do CREA-PR para CFT/CRT04 para os técnicos. | Téc. Mec. Julio Cesar Rutes CFT/CRT04 87582082915 | GPES |
| c | 23/05/2022 | Incluído Gestor | Eng. Fernando Veiga CREA-PR 115.341/D GPES – Projetos Especiais | GPES |
| d | 07/07/2023 | Alteração de áreas preenchíveis da especificação para caixas de texto mudança dos números de referência no controle de revisões e na folha de dados para letras. | Eng. Mecânico Fernando Maia Veiga CREA-PR 115.341/D | GPES |

| | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| CÓDIGO | VERSÃO | DATA DA APROVAÇÃO | CÓDIGO EB BASE |
| EB/ <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | EB 2.11.0.008 |

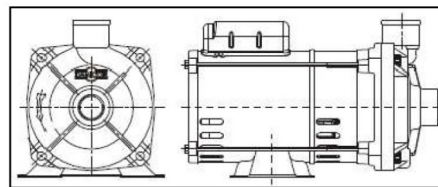
ASSUNTO

MOTOBOMBA CENTRÍFUGA AUTO-ASPIRANTE MONOBLOCO HORIZONTAL;
P= kW n= %;hm= mca;Q= m³/h

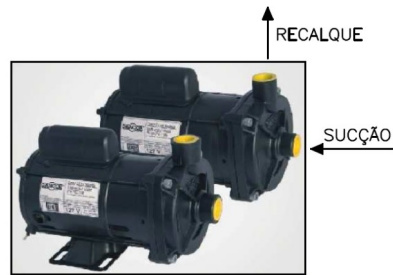
Tensão= v

ANEXO I - FOLHA DE DADOS

| A | IDENTIFICAÇÃO: |
|-----|----------------|
| A01 | PROPONENTE: |
| A02 | PROPOSTA Nº.: |
| A03 | DATA: |
| A04 | CONTATO: |
| A05 | FONE: |



VISTA FRONTAL E LATERAL



VISTA EXTERNA

Imagem ilustrativa: Motobomba centrífuga auto-aspirante horizontal monobloco

| | CARACTERÍSTICAS: | PREVISTAS SANEPAR | PROPOSTAS |
|----------|-------------------------------------|---|-----------|
| B | CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO: | | |
| B01 | FLUIDO: | ÁGUA BRUTA / COAGULADA / FILTRADA / TRATADA | |
| B02 | TEMPERATURA DO FLUIDO: | ATÉ 70° C | |
| B03 | VAZÃO: | <input type="text"/> m³/h | |
| B04 | ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL: | <input type="text"/> mca | |
| B05 | ALTURA DE SUCÇÃO: | <input type="text"/> mca | |
| B06 | ROTAÇÃO: | <input type="text"/> rpm | |
| B07 | VAZÃO MÍNIMA: | <input type="text"/> m³/h | |
| B08 | PRESSÃO COM VAZÃO NULA: | <input type="text"/> mca | |
| C | CARACTERÍSTICAS DE MONTAGEM: | | |
| C01 | TIPO: | HORIZONTAL, MONOBLOCO, COM FIXAÇÃO POR PÉS DO MOTOR | |
| C02 | CONEXÃO DE SUCÇÃO: | AXIAL, ROSCA FÊMEA BSP, DN 3/4" | |
| C03 | CONEXÃO DE RECALQUE: | VERTICAL, LINHA DE CENTRO, ROSCA BSP FÊMEA, DN 3/4" | |

| | | | |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| CÓDIGO | VERSÃO | DATA DA APROVAÇÃO | CÓDIGO EB BASE |
| EB/ <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | EB 2.11.0.008 |

ASSUNTO

MOTOBOMBA CENTRÍFUGA AUTO-ASPIRANTE MONOBLOCO HORIZONTAL;

P= kW n= %;hm= mca;Q= m³/h

Tensão= v

| D | | CARACTERÍSTICAS DO ACIONADOR ELÉTRICO: | |
|-----|--|---|--|
| D01 | TIPO DO MOTOR ELÉTRICO: | MONOFÁSICO, 2 PÓLOS, 60 Hz, 220V | |
| D02 | POTÊNCIA: | ATÉ 0,5 CV | |
| E | | *MATERIAIS EMPREGADOS: *Os materiais em contato com o líquido bombeado não devem contaminar a amostra de água. | |
| E01 | SELO MECÂNICO: | SiC – CARBETO DE SILÍCIO | |
| E02 | EIXO DA BOMBA: | AÇO INOX | |
| E03 | ROTOR: | TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA INJETADO (NORYL OU SIMILAR HOMOLOGADO) | |
| E04 | CORPO/CARCAÇA, DIFUSOR, INTERMEDIÁRIO INTERNO: | TERMOPLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (NYLON OU SIMILAR) | |