

**TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2017/0982****1. Escopo de Fornecimento**

1.1. Aquisição de duas (02) bombas dosadoras peristálticas, com acionamento por motor trifásico elétrico compatível com inversor de frequência CFW 08 – Weg (existente no SEMAE.), Conjunto motorredutor de 220/380 VAC 60 Hz IP 55. O equipamento requerido deverá permitir o funcionamento a seco, independente do tempo de operação verificado, sem restrições ou danos de qualquer natureza para o mesmo, e o fluido a ser bombeado não poderá ter contato com os componentes internos da bomba, conforme as características que seguem.

2. Características das 02 Bombas dosadoras peristálticas;

- 2.1. Range de dosagem de 0,2 à 54,0 L/hora;
- 2.2. Pressão de recalque : 2 bar;
- 2.3. Fácil manutenção e limpeza;
- 2.4. Autoescorvante;
- 2.5. Precisão de dosagem: <1%;
- 2.6. Vazão continua;
- 2.7. Visor em policarbonato transparente ou outro material transparente para visualização da mangueira e rolete para facilitar operação e manutenção;
- 2.8. Corpo do cabeçote e o rotor resistente a ataque químico;
- 2.9. Deverá operar na vazão mínima sem necessidade de ventilação forçada, se houver necessidade de ventilação forçada de acordo com normas do fabricante, deverá vir acoplada ao conjunto sem custo adicional;
- 2.10. Mangueira deverá ser atóxica, resistente ao líquido a ser bombeado (ácido fluossilícico a 20%) e range operação entre 5 a 80°C;
- 2.11. Motor trifásico 220/380 compatível com a bomba e a inversor de frequência;
- 2.12. Líquido à bombear----- ácido fluossilícico 20%
- 2.13. Temperatura do líquido----- 45°C
- 2.14 Proteção do motor – IP 55 (NBR6146);
- 2.15 Frequência 60 HZ;





TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2017/0982

- 2.16** Operação reversível;
- 2.17** Com roletes resistente para não danificar a mangueira;
- 2.18** Acionado através de moto redutor por inversor de frequência CFW 08 de até 2 cv já existente no SEMAE;
- 2.19** Pode funcionar a seco sem danificar o equipamento e a mangueira;
- 2.20** Não deve possuir lubrificação da mangueira com óleo lubrificante ou algo do tipo;

3. Acessórios para funcionamento e instalação

- 3.1** Cada bomba deverá acompanhar todos os acessórios para star-up e mangueira reserva para três trocas em cada bomba;
- 3.2.** Os equipamentos deverão vir acompanhados de manual completo de operação e manutenção com descrições detalhadas das peças em português as, as peças de reposição deverão ser encontradas facilmente no mercado;
- 3.3.** O Fornecedor deverá orientar quanto a maneira correta de instalação e operação e acompanhar o star-up;

4. Condições de Fornecimento

- 4.1.** Quando da entrega, os equipamentos deverão estar em perfeitas condições de utilização;
- 4.2.** Fica a Contratada desobrigada de qualquer garantia sobre as bombas, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso ou negligência do preposto do SEMAE;
- 4.3.** Após a entrega, será feita conferência para verificação das características e condições dos objetos;
- 4.4.** 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;
- 4.5.** A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica, tão somente, que o SEMAE está de acordo com a quantidade dos objetos, sendo o seu recebimento definitivo condicionado às análises técnicas à aferição de suas qualidades e características;



DIVISÃO DE TRATAMENTO PIRACICABA

TERMO DE REFERÊNCIA – Solicitação de Compras n.º 2017/0982

5. Local de Entrega

5.1. Deverão ser entregues na Divisão de Tratamento Piracicaba , sítio a Rua Luiz de Queiroz, 306 – Piracicaba – centro- CEP :13400-780.

6. Horários de Entrega

6.1. O horário para a entrega é das 07:00h as 10:30 horas, e das 12:30 h as 15:00 horas, de 2^a a 6^a feira, exceto feriados e pontos facultativos.

7. Garantia

7.1. A Contratada deverá apresentar garantia mínima de 12 (doze) meses, a partir do recebimento definitivo, qualquer problema a contratada deverá retirar a bomba no SEMAE e até resolver totalmente o problema, deixar uma sobressalente no lugar, sendo o local para retirada/entrega nesse período; à Divisão de Tratamento Piracicaba, sítio a Rua Luiz de Queiroz, 306 – Piracicaba – centro- CEP :13400-780; o horário das 07:00 horas as 10:30 horas, e das 12:30 h as 15:00 horas, de 2^a a 6^a feira, exceto feriados e pontos facultativos.

8. Prazo de Entrega

8.1. O prazo para a entrega deverá ser de até 60 (sessenta) dias uteis.

Piracicaba, 17 de Abril de 2017 .


WELLINGTON F. G. GOMES
Divisão de Tratamento Piracicaba