

COTAÇÃO N° 21/2022 – PARA DISPENSA DE LICITAÇÃO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REPARAR E CALIBRAR MEDIDORES DE VAZÃO DE INSERÇÃO ROTOR MAGNÉTICO DA MARCA *GEORG FISCHER SIGNET* - SÉRIE 2551 GF, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.

Os interessados que atendam ao objeto deverão enviar orçamento contendo os valores de acordo com as especificações dos serviços/produtos, com identificação dos dados da empresa (CNPJ, Razão Social, Endereço, telefone, etc.), devidamente assinada pelo responsável, através do e-mail: compras@saec.sp.gov.br, **até às 17h00min do dia 05/08/2022** e/ou até a coleta do número mínimo de cotações necessárias.

Maiores informações pelo telefone (17) 3531-0615, no horário comercial, exceto aos sábados, domingos, feriados e pontos facultativos.

Catanduva, 02 de agosto de 2022.

Setor de Compras.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA REFORMA, TESTES ELÉTRICOS, CALIBRAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DE MEDIDOR DE VAZÃO DE INSERÇÃO DA MARCA GEORG FISCHER SIGNET.

2. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVAS

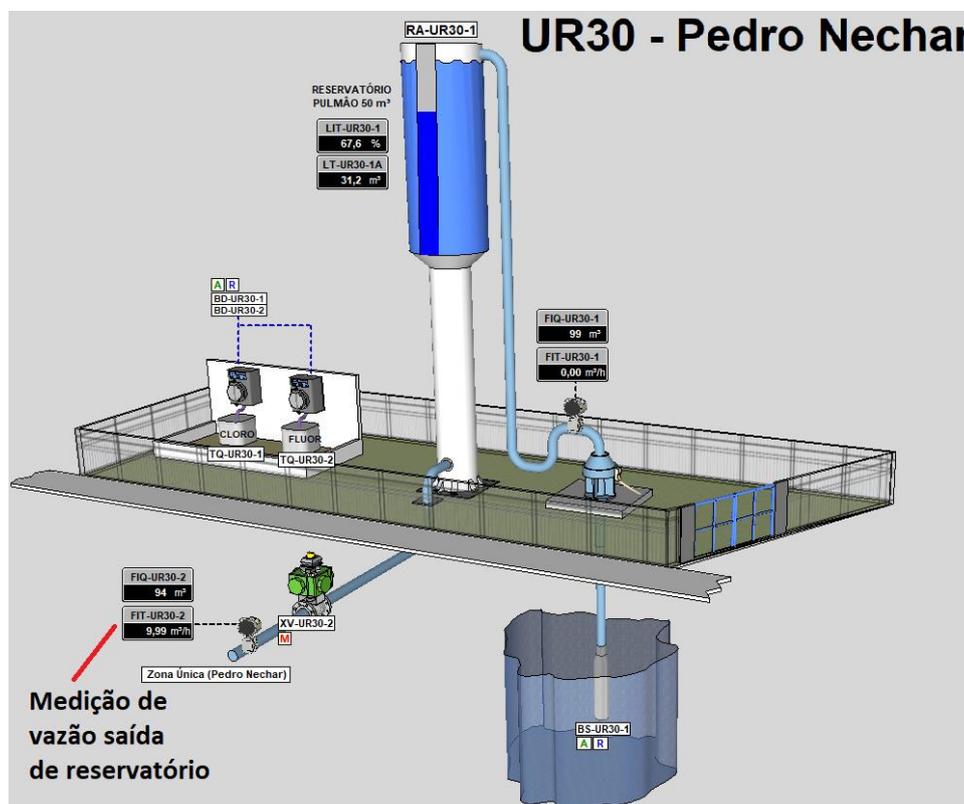
Os medidores de vazão do tipo inserção de rotor magnético são instalados nas saídas do reservatório que vão para a distribuição de água dos bairros da população. Eles fornecem dados, como o próprio nome diz, da vazão e volume de água que está sendo demandado para cada zona de abastecimento. Essas informações são indispensáveis para o monitoramento do consumo de água pela população e estouros de rede. Na Figura 1, mostra-se uma instalação típica desses medidores.

Figura 1: Exemplo da instalação de um medidor de vazão de inserção rotor magnético.



Ressalta-se que, esses medidores são interligados ao sistema de automação industrial e monitorados pelo Centro de Controle Operacional. Dessa forma, torna-se possível saber em tempo real a vazão de consumo de água de cada região. Na Figura 2, mostra-se uma tela do sistema supervisório de exemplo, na qual é possível ler a vazão de abastecimento, neste caso, da zona única do Pedro Nechar.

Figura 2: Exemplo de uma tela do sistema supervisório da SAEC. Monitoramento em tempo real da vazão de saída do reservatório para o abastecimento da população.



A manutenção do equipamento defeituoso faz parte do plano de manutenção, operação e controle - PMOC elaborado pelo setor de Engenharia de Manutenção da SAEC e visa resguardar investimentos que já foram realizados pela Autarquia.

Em resumo, a manutenção de medidores com problemas técnicos JUSTIFICA-SE pelo seguintes motivos:

- Os medidores fornecem informações da vazão de água que está sendo demandado pela população daquele setor. Essa informação é monitorada remotamente pelo Centro de Controle Operacional – CCO, já que os medidores são integrados ao sistema de automação. Com esses dados, sabe-se as condições do consumo local e até mesmo se houve estouro da rede de distribuição (alarmes de vazão muito alta);
- Tratam-se de equipamentos de alta tecnologia e com alta precisão de medição. Logo, possuem alto custo para a aquisição. Assim, em função do tipo de

avaria, o reparo dos equipamentos defeituosos em comparação a aquisição de novos equipamentos é viável financeiramente, pois, para este caso específico, representa 13,21% em relação a aquisição de equipamentos novos. A comparação foi feita com os preços da Ata de Registro de Preço do PERP n.º 25/2021 – LOTE 3, item 3.3.

Tabela 1: Comparativo de custos da reforma versus aquisição de equipamentos novos.

COMPARATIVO REFORMA vs EQ. NOVO					
ITEM	PRODUTO - DESCRIÇÃO	QTD	VALOR REFORMA ESTIMADO	VALOR EQ. NOVO	% DA REFORMA - EQ. NOVO
1	1 x Medidor de vazão tipo rotor série 2551 GF		R\$ 1.592,00	R\$ 12.046,04	13,21%

- Para que ocorra a rápida substituição de equipamentos que apresentaram problemas operacionais, é indispensável manter peças sobressalentes no estoque. Logo, tem-se que fazer a manutenção, pois o estoque é limitado a algumas peças. Do contrário perde-se toda essa dinâmica operacional.

Portanto, reformar equipamentos defeituosos visa resguardar investimentos que já foram realizados pela autarquia na área de automação, do contrário, perde-se o monitoramento do processo de abastecimento de água.

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

A empresa contratada deverá fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e técnicos capacitados e em quantidade suficiente para o total desempenho dos serviços de reparos. Além disso, a empresa deverá possuir bancada de testes e calibração, a qual deverá possuir acreditação segundo os requisitos estabelecidos pelo INMETRO ou norma técnica específica.

A empresa contratada executará os seguintes serviços, podendo-se omitir alguns passos em função das condições que o equipamento se encontrar:

3.1. Limpeza dos equipamentos;

3.2. Identificação dos defeitos:

3.2.1. Executar testes elétricos, mediante metodologia técnica, científica e recomendações do fabricante;

3.3. Fornecer materiais, peças e acessórios para manutenção do equipamento. Todos esses componentes devem ser originais do fabricante, visando-se manter o seu projeto de engenharia e, conseqüentemente, sua tecnologia e precisão de medição;

3.4. Executar os devidos reparos de componentes eletrônicos e bobinas para restabelecer o funcionamento do equipamento;

3.5. Pintura do invólucro;

3.6. Montagem do equipamento;

3.7. Parametrizações;

3.8. Calibração RBC.

Neste processo, será realizado a manutenção / reforma do equipamento listado abaixo:

- Medidor de vazão tipo eletromagnético, modelo: 3-2551-P1-12. Serviço a ser executado: Troca de 02 o-ring cód: NV-3-1002-0058; Calibração RBC;

4. FORMA, LOCAL E PRAZOS DE EXECUÇÃO OU ENTREGA DO BEM

4.1. O prazo de execução dos serviços de reparos serão de até 60 dias corridos.

4.2. Todas as despesas com transporte com os equipamentos são de responsabilidades da EMPRESA CONTRATADA (frete CIF);

4.3. A empresa contratada deverá entregar os equipamentos reformados na sede da SAEC, localizada na Rua São Paulo, 1.108, bairro Higienópolis, Catanduva/SP.

5. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- 5.1. O pagamento será realizado em até 28 (vinte e oito) dias após a emissão e aceitação da Nota Fiscal pelo gestor do contrato através de depósito ou transferência bancária em conta corrente em nome da empresa;
- 5.2. O documento fiscal deverá, necessariamente, estar em nome da empresa fornecedora ou prestadora do serviço.

Catanduva, 28 de julho de 2022

Leandro Ciscoto

Eng.º Eletricista

DADOS DO FORNECEDOR					
NOME DA EMPRESA:					
CNPJ:					
TELEFONE:					
RESPONSÁVEL PELO ORÇAMENTO:					
DATA:					
SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE CATANDUVA			OBJETO: SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE CONSERTO E MANUTENÇÃO DE MEDIDORES DE VAZÃO DE INSERÇÃO DA LINHA GEORG FISCHER SIGNET.		
			DATA:	28/07/2022	
ITEM	SERVIÇOS - DESCRIÇÃO	UN.	QTD	V.UNITÁRIO	V. TOTAL
1	Serviço de troca de 02 o-ring cód: NV-3-1002-0058 e de calibração com acreditação INMETRO para sensor de vazão tipo eletromagnético, linha GF Signet, modelo: 3-2551-P1-12.	sv.	1		R\$ 0,00
VALOR GLOBAL TOTAL					R\$ 0,00