

COTAÇÃO DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 13/2022 - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA REPARAR E CALIBRAR MEDIDORES DE VAZÃO DE INSERÇÃO ROTOR MAGNÉTICO DA MARCA GEORG FISCHER SIGNET, CONFORME ESPECIFICAÇÃO CONSTANTE NO TERMO DE REFERÊNCIA QUE ACOMPANHA ESTE DOCUMENTO.

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 27/06/2022** 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, 22 de junho de 2022.

Setor de Compras.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

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

2. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVAS

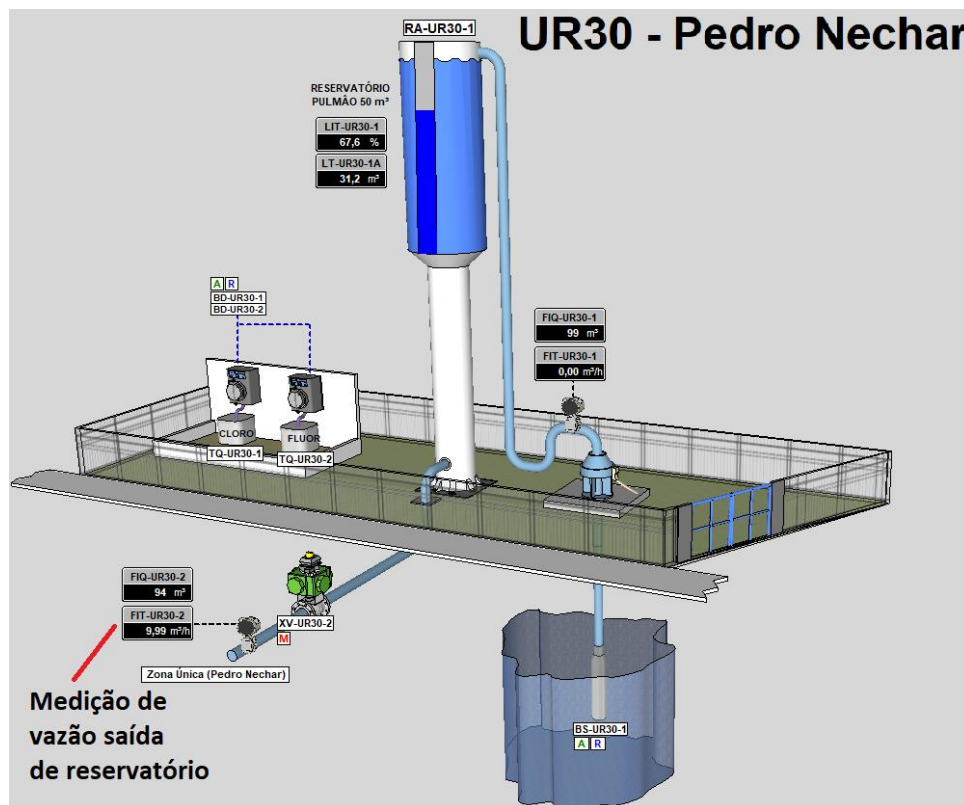
Os medidores de vazão do tipo inserção de rotor magnético são instalados nas saídas do reservatório que vão para a distribuição de água dos bairros da população. Eles fornecem dados, como o próprio nome diz, da vazão e volume de água que está sendo demandado para cada zona de abastecimento. Essas informações 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 dos equipamentos defeituosos 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 32,5% 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 2, itens 2.1 e 2.2.

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 2537 GF	5	R\$ 9.016,00	R\$ 27.707,85	32,5%

- 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 os 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 dos equipamentos listados abaixo:

- Medidor de vazão rotor magnético, modelo: 3-2537-6C-P1, Nº de série: 61101050021. Serviço a ser executado: Troca de 01 rotor cód: 3-2536.322-1; Troca de 01 pino do rotor cód: M1546-1; Troca x 01 o-ring cód: 1220-0021; Calibração RBC;
- Medidor de vazão rotor magnético, modelo: 3-2537-6C-P1, Nº de série: 61811261402; Serviço a ser executado: Calibração RBC;
- Medidor de vazão rotor magnético, modelo: 3-2537-6C-P1, Nº de série: 61811261369; Serviço a ser executado: Calibração RBC;
- Medidor de vazão rotor magnético, modelo: 3-2537-6C-P1, Nº de série: 62007280164; Serviço a ser executado: Calibração RBC;
- Medidor de vazão rotor magnético, modelo: 3-2537-6C-P0, Nº de série: 61403180011; Serviço a ser executado: Calibração RBC.

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

- 4.1. Os prazos 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.

Leandro Ciscoto
Eng.º Eletricista