

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por finalidade identificar e avaliar os panoramas para o atendimento do processo que consta no Documento de Formalização da Demanda, demonstrar a viabilidade técnica e econômica das situações identificadas, fornecendo as informações necessárias para auxiliar o método de contratação.

1 – OBJETIVO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Aquisição de inversores de frequência para acionamentos de motores elétricos dos booster da CECAP e da bomba 03 da Estação de Tratamento de Esgotos.

O acionamento dos booster por inversores prolonga a vida útil dos mesmos traz economia e junto a automação faz a modulação da frequência mantendo constante a pressão na rede de distribuição.

Com a utilização do inversor na bomba da ETE se consegue maior rendimento do equipamento com maior economia de energia.

A utilização do inversor de frequência traz a um curto prazo o retorno do investimento, pois reduz os desgastes, aumenta a produção e reduz muito as horas improdutivas decorrentes das manutenções periódicas. Além da economia no consumo devido aos picos de energia no momento da partida.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de contratações anual não foi elaborada pela alta direção do Serviço Autônomo de Água e Esgotos de Lençóis Paulista para o ano de 2024.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o processo de licitação foram apontados inversores da marca WEG, devido ao fato de todo o sistema do SAAE operar com equipamento dessa marca, os painéis estão configurados para esse tipo de equipamento, a mão de obra do SAAE é familiarizada com os equipamentos, a autarquia já possui equipamento reserva em caso de pane e no município também existe empresa autorizada da marca.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Para o processo de licitação foi apontada a seguinte necessidade:

- ✓ 02 inversores 3F 380-480V 105A 75 CV CWF500F0105T4DB20G2 15734119 WEG drives, com IHM, cabo de comunicação e base p/ instalação na porta do painel;
- ✓ 01 Inversor 3F 380-480V 370A 250CV filtro C3 CFW110370T4SZ 11270545 WEG drives, com IHM, cabo de comunicação e base p/ instalação na porta do painel

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizado um estudo de mercado de qual seria a opção mais vantajosa para a Autarquia, pois existe diversas marcas de inversores disponíveis. Como foi citado no item “3” todos os painéis de acionamento de bombas por inversores possuem equipamentos WEG, a entrada de um outro equipamento demandaria alterações físicas em painéis, criaria a demanda de ter equipamento similar como reserva.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Conforme orçamentos apresentados, o preço total estimado para a contratação é de R\$ 155.396,00 (cento e cinquenta e cinco mil, trezentos e noventa e seis):

Item	Qtd.	Un.	DESCRIÇÃO	PRO-INT		DIMENSIONAL		ALL	
				CNPJ 45.260.411/0001-54		CNPJ 06.913.480/0026-16		CNPJ 17.435.853/0001-59	
				R\$ unid.	R\$ TOTAL	R\$ unid.	R\$ TOTAL	R\$ unid.	R\$ TOTAL
01	2	PÇ	Inversor CFW500	R\$ 25.500,00	R\$ 51.000,00	R\$ 28.441,23	R\$ 56.882,46	R\$ 42.014,45	R\$ 84.028,90
02	2	PÇ	IHM CFW 500	R\$ 856,00	R\$ 1.712,00	R\$ 991,04	R\$ 1.982,08	R\$ 1.375,60	R\$ 2.751,20
03	2	PÇ	Cabo CFW500	R\$ 140,00	R\$ 280,00	R\$ 167,36	R\$ 334,72	R\$ 381,30	R\$ 762,60
04	2	PÇ	Moldura CFW500	R\$ 151,50	R\$ 303,00	R\$ 181,66	R\$ 363,32	R\$ 195,30	R\$ 390,60
05	1	PÇ	Inversor CFW11	R\$ 75.350,00	R\$ 75.350,00	R\$ 89.549,19	R\$ 89.549,19	R\$ 98.994,50	R\$ 98.994,50
06	1	PÇ	Moldura CFW	R\$ 151,50	R\$ 151,50	R\$ 181,66	R\$ 181,66	R\$ 198,20	R\$ 198,20
07	1	PÇ	Cabo CFW11	R\$ 251,70	R\$ 251,70	R\$ 335,26	R\$ 335,26	R\$ 385,10	R\$ 385,10

Total: R\$ 129.048,20

Total: R\$ 149.628,69

Total: R\$ 187.511,10

Preço médio: R\$ 155.396,00

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Assim podemos concluir que a utilização de inversores WEG apresentará o melhor benefício para a administração pública.

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Em regra, conforme § 2º do art. 40 da Lei n. 14.133/2021, a compra poderá ser dividida em 2 lotes, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos da Autarquia e à ampliação da competitividade.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Após a conclusão do projeto é esperada maior economia de energia, pois com a utilização de inversores os motores trabalham no ponto de maior eficiência.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não aplicável.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não aplicável.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Para a utilização dos equipamentos não existem impactos ambientais significativos.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares comprovaram que a aquisição se mostra possível e tecnicamente necessária. Perante do divulgado, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Lençóis Paulista, 16 de maio de 2024



Marcos Marques Felix
Coord. De Prod. e Distr. de Água
CRQ 4472486 (IV região)