

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar – ETP, elaborado com o objetivo de avaliar a viabilidade técnica e administrativa para a realização de registro de preços para aquisição de células de potência para inversor de frequência de média tensão MVW3000, instalado no sistema de captação de água bruta Utu-Guaçu, operado pela Companhia Ituana de Saneamento – CIS.

O presente estudo visa fundamentar a contratação, identificar a necessidade da Administração, analisar as soluções disponíveis no mercado e demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução proposta, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

1.1. ÁREA REQUISITANTE

Diretoria de Manutenção e Distribuição.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Companhia Ituana de Saneamento – CIS é responsável pela operação do sistema de abastecimento de água do município de Itu/SP, sendo o sistema de captação Utu-Guaçu sua principal fonte hídrica, com vazão aproximada de 450 L/s.

O sistema de bombeamento da captação é acionado por inversor de frequência de média tensão modelo MVW3000, equipamento essencial para controle operacional dos motores elétricos de grande porte.

Recentemente, foi identificada a falha F0408 – Realimentação de pulsos da fase da célula U1, indicando problema na comutação dos IGBTs da célula de potência.

Diante disso, a célula defeituosa foi retirada para manutenção especializada, reduzindo a confiabilidade operacional do sistema.

A operação do inversor com uma célula a menos é possível, porém implica:

- redução da tensão de saída (aproximadamente 75% a 80%);

- limitação da capacidade operacional do sistema;
- aumento do risco de falhas adicionais.

Dessa forma, torna-se necessária a aquisição de novas células de potência, visando:

- recomposição imediata do equipamento;
- formação de estoque estratégico;
- aumento da confiabilidade do sistema de abastecimento.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O plano de contratações anual, instituído pela Lei Federal nº 14.133/2021, representa um importante instrumento de planejamento para a Administração Pública. Ao contrário das contratações de contingência, que respondem a situações urgentes e imprevistas, o plano anual estabelece, de maneira prévia, a organização e distribuição das ações governamentais ao longo do ano, visando suprir as demandas essenciais para o interesse público.

Nesse contexto, o plano anual de contratações atua como uma ferramenta estratégica, possibilitando uma gestão mais eficiente dos recursos públicos. Por meio desse planejamento é possível antecipar, estimar e priorizar os desembolsos necessários para custeio e investimento, alinhando-os às metas e objetivos traçados pela Administração.

Sendo assim, as contratações previstas no plano anual tornam-se parte integrante de uma estratégia global, proporcionando maior transparência e previsibilidade para a sociedade quanto aos destinos dos recursos públicos.

Nesse sentido, a demanda para esta contratação seria encaminhada através de DFD para compor o Plano Anual de Contratação de 2026, visto que está alinhada com os objetivos da atual administração municipal e prevista, de maneira ampla, em suas peças orçamentárias. Contudo, a CIS ainda está adaptando seus procedimentos, segundo a NLLC e, nesta oportunidade, ainda não possui o Plano Anual de Contratações desenvolvido por completo e publicado.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

Para atendimento da demanda, o fornecimento deverá observar:

- fornecimento de equipamento novo e original de fábrica;
- compatibilidade total com inversor WEG MVW3000;
- fornecimento por empresa autorizada ou homologada pelo fabricante;
- garantia mínima de 12 meses;
- fornecimento de documentação técnica completa.

4.1. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A contratação será realizada mediante Pregão Eletrônico para Registro de Preços, do tipo menor preço por item, desde que atendidas as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

4.2. REAJUSTE E REEQUILÍBRIO

A contratação admitirá reajuste contratual conforme legislação vigente, observando-se a periodicidade mínima de 12 meses, bem como a aplicação de índice oficial de correção a ser definido no instrumento contratual. Poderá ainda ser aplicado reequilíbrio econômico-financeiro, nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021.

4.3. SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação do objeto.

4.4. PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Analisando o objeto licitado, observa-se que não envolve questões complexas e/ou de valor expressivo para a contratação, razão pela qual, pelas regras da experiência, sabe-se que empresas isoladas possuem condições de suprir os requisitos exigidos para habilitação e execução dos serviços, não sendo necessária a permissão de participação em consórcio.

4.5. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

A comprovação da qualificação econômico-financeira será realizada por meio da apresentação de Certidão Negativa de Falência, expedida pelo(s) distribuidor(es) da sede da licitante, com data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de

apresentação da proposta, ressalvando-se a possibilidade de participação de entidade em recuperação judicial mediante apresentação do Plano de Recuperação Judicial já homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula nº 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

4.6. HABILITAÇÃO JURÍDICA (ART. 66 DA NLLC), CONFORME O CASO

A habilitação jurídica será comprovada mediante apresentação dos documentos constitutivos da empresa, devidamente registrados nos órgãos competentes, conforme a natureza jurídica da licitante.

No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, OU declaração, sob as penas da Lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como ME ou EPP, OU pela adesão da empresa ao Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas ME ou EPP – Simples Nacional (disciplinado no Capítulo IV da Lei Complementar nº 123/06).

No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.

Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência.

4.7. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA (ART. 68 DA NLLC)

A comprovação da regularidade fiscal e trabalhista será realizada mediante apresentação dos seguintes documentos:

- Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da contratação;
- Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
 - ✓ Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, inclusive contribuições sociais, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil;
 - ✓ Certidão Negativa de Débitos Mobiliários ou Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Mobiliários, expedida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;
- Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;
- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades de materiais foi definida com base em levantamentos técnicos preliminares, histórico de falhas, análise da criticidade do sistema e necessidades operacionais da Companhia Ituana de Saneamento – CIS.

Foram considerados, especialmente:

- a recente ocorrência de falha em célula de potência do inversor;
- a necessidade de recomposição imediata do equipamento;
- a adoção de estoque mínimo estratégico para equipamentos críticos.

Os quantitativos detalhados encontram-se apresentados na planilha orçamentária e no Termo de Referência.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a presente contratação é de R\$ 133.880,68, apurado com base em cotações de mercado junto a fornecedores habituais e especializados no fornecimento de equipamentos compatíveis com o objeto.

Por se tratar de Sistema de Registro de Preços, não há obrigatoriedade de contratação integral do quantitativo estimado, sendo os fornecimentos realizados de forma parcelada, conforme a necessidade da Companhia.

Assim, o valor efetivamente a ser contratado e empenhado dependerá das demandas operacionais ao longo da vigência da ata de registro de preços.

7. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES DE MERCADO

Foram avaliadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

1) Reparo da célula existente

Foi analisada a possibilidade de reparo da célula danificada; contudo, não foram identificados fornecedores aptos ou disponíveis para execução do serviço em condições técnicas e prazos adequados.

2) Operação com célula reduzida

Alternativa tecnicamente viável, conforme orientação de assistência técnica especializada, porém implica redução da tensão de saída (aproximadamente 75% a 80%) e limitação da capacidade operacional do sistema, não sendo recomendada como solução permanente.

3) Aquisição de nova célula (SOLUÇÃO ADOTADA)

Apresenta maior confiabilidade operacional, permite reposição imediata do equipamento e conta com garantia do fabricante, sendo a alternativa mais segura sob os aspectos técnico e operacional.

Conclusão:

A aquisição de novas células de potência mostra-se a solução mais adequada, sendo adotada por meio de registro de preços, o que permite maior flexibilidade administrativa e evita desembolso imediato desnecessário, uma vez que a contratação ocorrerá conforme a efetiva demanda da Companhia.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando a natureza do objeto, não se verifica viabilidade técnica ou econômica para o parcelamento da solução. O objeto consiste no fornecimento de células de potência específicas, padronizadas e compatíveis com inversor de frequência de média tensão modelo MVW3000, não sendo possível sua divisão em partes distintas sem comprometer a funcionalidade, a integridade e a compatibilidade do sistema existente.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da contratação, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- restabelecer a capacidade operacional do inversor MVW3000;
- aumentar a confiabilidade e segurança do sistema de captação;
- reduzir riscos de falhas e interrupções no abastecimento;
- evitar operação em condição degradada;
- formar estoque estratégico para manutenções futuras.

A medida garante maior eficiência e continuidade na prestação do serviço público de abastecimento de água.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Antes da formalização da contratação deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas:

- elaboração e aprovação do Termo de Referência definitivo;
- realização de pesquisa de preços oficial para atualização e consolidação da planilha orçamentária vinculada a contratação;
- verificação da disponibilidade orçamentária;
- instauração e condução do procedimento licitatório correspondente, conforme a legislação vigente;
- designação formal do gestor e do(s) fiscal(is) do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não é necessário realizar outras contratações correlatas ou interdependentes para viabilizar a presente demanda, pois a contratação conforme descrito satisfaz plenamente todas as necessidades identificadas.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante do exposto, conclui-se que a contratação para aquisição de células de potência para o inversor de frequência de média tensão MVW3000 mostra-se tecnicamente necessária, economicamente viável e adequada ao interesse público.

A solução adotada atende de forma eficaz à necessidade identificada, garantindo a recomposição do equipamento, o aumento da confiabilidade operacional e a mitigação de riscos associados à interrupção do sistema de abastecimento de água do município.

Destaca-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços proporciona maior eficiência administrativa, permitindo a contratação conforme a demanda, evitando imobilização desnecessária de recursos públicos.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento do processo administrativo, com a formalização do Termo de Referência e a realização do procedimento licitatório correspondente, nos termos da Lei nº 14.133/2021.