ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

Lei Federal nº 14.133/2021

Processo Administrativo nº. 24/2026

1. DO OBJETO

1.1. O presente objeto consiste na **Aquisição de 05 (cinco) inversores de frequência vetorial avançado**, destinados ao acionamento de motor elétrico de **150 HP, 380V, trifásico**, incluindo os **serviços de instalação manual com parametrização e testes**, para atender às necessidades operacionais do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Cerquilho - SAAEC.

2. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DETALHADA DO OBJETO

2.1. O fornecimento deverá atender estritamente aos requisitos mínimos descritos a seguir:

Item	Quant.	Unid.	Descrição Detalhada	Valor Unitário	Valor Total estimado
01	**05**	**Unid.**	**Inversor de Frequência Vetorial Avançado:** • Compatibilidade: Motor elétrico trifásico de 150CV (cerca de 110 kW). • Tensão de alimentação: 380V (Faixa de tolerância aceitável de ±10%), trifásico, 50/60 Hz. • Modo de controle: Vetorial avançado (sensorless ou malha fechada), garantindo alto torque em baixas rotações e controle dinâmico rigoroso. • Sobrecarga admitida: Mínimo de 110% para regime normal (ND) e 150% para regime pesado (HD) por 60 segundos. • Proteções integradas: Sobretensão, subtensão, curto-circuito, falta de fase, sobreaquecimento, sobrecarga do motor e fuga à terra. • Interfaces de Comunicação: Protocolo de comunicação nativo compatível com sistemas industriais comuns (Modbus RTU, Profibus ou Ethernet/IP), dotado de saídas analógicas/digitais e relés programáveis. • Grau de Proteção Mínimo: IP20 ou superior	**R$ 48.074,414**	**R$ 240.372,07**

			(adequado para instalação interna em painel elétrico). • IHM (Interface Homem-Máquina): Destacável ou integrada para programação e monitoramento local. **Serviços de Instalação Manual Inclusos:** • Fixação mecânica e conexões elétricas de potência e comando (cabos e terminais por conta da Contratada). • Configuração, parametrização técnica, sintonia fina (autotuning) e testes de partida (comissionamento). • Fornecimento de manual técnico em português e backup físico/digital dos parâmetros configurados.		

Valor Estimado Global: R$ 240.372,07 (duzentos e quarenta mil, trezentos e setenta e dois reais e sete centavos).

2.2. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, em conformidade com o disposto na Lei nº 14.133/2021.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. A aquisição destes equipamentos visa garantir a continuidade, a eficiência energética e a segurança operacional dos sistemas de captação, tratamento e distribuição de água, do município de Cerquilho.

3.2. O controle vetorial avançado é essencial para mitigar picos de corrente na partida dos motores de grande porte (150 HP), reduzindo o desgaste mecânico de bombas e tubulações (golpe de aríete) e otimizando o consumo de energia elétrica da autarquia.

3.3. O serviço é essencial para otimização do sistema elétrico de acionamento dos motores das bombas dos Reservatórios, que atualmente com a Soft Start, geram na partida picos de tensão máxima. Nos inversores de frequência, na partida, a tensão sobe gradualmente (em rampa). Nesse sistema fica possível a modulação de vazão das bombas pela variação de velocidade dos motores, o que levará maior eficiência energética e de manutenção.

4. DA INTEGRAÇÃO E RESPONSABILIDADE PELA TELEMETRIA

4.1. **Exclusão de Escopo:** Fica expressamente definido que os serviços, parametrizações e integrações associadas ao sistema de telemetria geral NÃO fazem parte do escopo da empresa Contratada.

4.2. Toda a infraestrutura, programação física e lógica, fornecimento de modems/CLPs e a comunicação da telemetria com a central de monitoramento **serão efetuados exclusivamente pela equipe técnica do SAAEC.**

4.3. A Contratada obriga-se unicamente a disponibilizar e testar os mapas de registradores e as portas de comunicação física do inversor (ex.: RS-485 Modbus) para que o SAAEC realize a integração de dados necessária.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO E DA ENTREGA

5.1. Prazo de Entrega e Execução: Os inversores deverão ser entregues e instalados no prazo máximo de 30 dias, contados do recebimento da Nota de Empenho ou Ordem de Fornecimento.

5.2. Local de Entrega/Instalação: As instalações ocorrerão na unidade operacional da ETA – Estação de Tratamento de Água, situado a Estrada Mun., S/N - São Francisco – município de Cerquilho/SP, de segunda à sexta-feira, no horário das 08:00 às 17:00 horas – telefone 15 3284-4543 – eta@saaec.com.br

5.3. As atividades que exijam interrupção no bombeamento deverão ser previamente coordenadas e agendadas com a diretoria técnica do SAAEC, de modo a evitar o desabastecimento da população.

5.4. A empresa contratada deverá fornecer o equipamento que atenda as especificações descritas no **item 2.** deste termo de referência.
A aceitação dos equipamentos ficará condicionada à comprovação de atendimento às especificações técnicas mínimas, mediante análise da documentação do fabricante, identificação dos modelos fornecidos, verificação das características elétricas e realização dos testes de funcionamento após a instalação.
5.5. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

6. GARANTIA DOS PRODUTOS

6.1. A Contratada compromete-se a prestar a garantia do produto de 12 meses após o fornecimento, de acordo com a legislação vigente.

6.2. O início do prazo da garantia dar-se-á partir do recebimento dos produtos.

6.3. É de responsabilidade da CONTRATADA o ônus da prova da origem das falhas.

6.4. Aplicam-se subsidiariamente ao Contrato Administrativo as cláusulas estabelecidas no Código de Defesa do Consumidor - CDC, Lei n° 8.078 de 11 de setembro de 1990.

6.5. A Contratada será responsável por efetuar a qualquer tempo, dentro do prazo de garantia, e sem ônus para a Contratante da substituição dos produtos objeto deste Termo de Referência, quando eles apresentarem defeitos de fábrica ou divergência em relação as especificações exigidas.

6.6. A substituição dos produtos, caso seja necessária, deverá ser efetuada no prazo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da comunicação.

6.7. Na ocorrência de defeitos que inviabilizem a utilização total ou parcial dos produtos, durante o período de garantia, a Contratada será notificada pelo fiscal do contrato para troca do produto.

6.8. A correspondência eletrônica (e-mail) também será considerada instrumento para cumprimento das ocorrências.

7. DOCUMENTAÇÃO

7.1. As provas de regularidade deverão ser feitas por Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de Negativa Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.

7.2. A licitante devidamente enquadrada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, em conformidade com a Lei Complementar nº 123/06, deverá apresentar os documentos relativos à regularidade fiscal e/ou trabalhista, mesmo que apresentem alguma restrição. Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e/ou trabalhista, será assegurado prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.3. O prazo para regularização fiscal e/ou trabalhista será contado a partir da adjudicação objeto da licitação ao licitante vencedor e homologação o procedimento licitatório.

7.4. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal n° 14.133/21.

7.5. Habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira e qualificação técnica, conforme exigência da Lei 14.133/21.

I – JURÍDICA

A documentação relativa à habilitação jurídica da empresa, cujo objeto social deverá ser compatível com o objeto licitado, consistirá em:

a) Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual;

b) No caso de MEI, deverá ser apresentado o Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI) e cópia de documento oficial com foto do microempreendedor.

c) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social atualizado e registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedade empresária;

d) Documentos de eleição ou designação dos atuais administradores, tratando -se de sociedades empresárias;

e) Ato constitutivo atualizado e registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando -se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício;

f) Decreto de autorização em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

g) Certidão ou ficha cadastral da Junta Comercial, da sede da licitante, comprovando a qualidade de ME, EPP ou MEI. (Esse documento é obrigatório apenas para ME/EPP/MEI).

II - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

A documentação relativa à Regularidade Fiscal e Trabalhista consistirá em:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, relativo à sede ou domicilio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

c) Prova de regularidade para com a Fazenda Nacional, comprovada mediante fornecimento de Certidão conjunta negativa de débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, e Seguridade Social.

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio (filial) ou sede (matriz) do licitante, correspondente a débitos mobiliários.

e) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual referente ao ramo de atividade do objeto licitado, relativa ao domicílio (filial) ou sede (matriz) do licitante, que deverá ser comprovada através da apresentação de Certidão expedida pela Procuradoria da Fazenda do Estado, relativa à débitos inscritos em dívida ativa.

f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS atravésdo Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, emitido pela Caixa Econômica Federal.

g) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, que deverá ser comprovada através da apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme Lei Federal Nº. 12.440 de julho de 2011.

III - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

De forma a demonstrar a prova de Qualificação Econômico-Financeira, os licitantes deverão apresentar:

a) Certidão negativa de falência, de recuperação judicial ou recuperação extrajudicial expedida pelo distribuidor(es) do domicílio (filial) ou sede (matriz) do licitante, com data não superior a 90 (noventa) dias da data limite para recebimento das propostas, se outro prazo não constar do documento.

b) No caso de empresa em recuperação judicial será aceita certidão positiva, desde que acompanhada do Plano de Recuperação, devidamente homologado pelo juízo, em vigência, e que

demonstre a capacidade de atendimento das exigências para a comprovação econômico-financeira previstas no edital.

c) No caso de sociedade civil, a proponente deverá apresentar certidão dos processos cíveis em andamento, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em data não superior a 90 (noventa) dias da data da abertura do certame, se outro prazo não constar do documento.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. Efetuar a entrega dos bens/produtos/materiais em perfeitas condições, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações deste termo de referência e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal;

8.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do material, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei N° 8.078, de 1990);

8.3. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da licitação;

8.4. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

8.5. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

8.6. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos a que vier causar ao Contratante ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na pessoa de preposto ou terceiros a seu serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens/serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

9.2. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

9.3. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

9.4. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

10. DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

10.1. A fiscalização do contrato será exercida pelo Senhor Marcos Antonio da Silva Benati, Chefe de Estação de Tratamento de Água.

10.2. A Gestão do Contrato será realizada pelo Senhor Walter Dinelli, Chefe de Serviços Técnicos Administrativos.

10.3. O recebimento do objeto, nos termos do artigo 140, inciso II, da Lei nº. 14.133, se dará da seguinte forma:

10.4. Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação.

10.5. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

10.6. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

10.7. O material poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo os materiais ser substituídos no prazo de até 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

11. DO PAGAMENTO

11.1 O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo responsável pelo recebimento definitivo do objeto, observados os procedimentos de liquidação da despesa e as demais disposições contratuais.

11.2. É vedada expressamente a realização de cobrança de forma diversa da estipulada neste Edital, em especial a cobrança bancária, mediante boleto ou mesmo o protesto de título, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Edital e indenização pelos danos decorrentes.

11.3. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital para a Contratada.

11.4. Constatando-se, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.

11.5. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.6. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

11.7. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação.

11.8. Somente por motivo de economicidade ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente.

11.9. O pagamento somente será efetuado depois de satisfeitas todas as condições de entrega e recebimento previstas neste Edital e seus Anexos.

11.10. A Nota Fiscal/Fatura deverá atender às exigências dos Órgãos de Fiscalização, inclusive quanto ao prazo da autorização para sua emissão.

11.11. A Nota Fiscal/Fatura deverá indicar o número da nota de empenho e/ou do contrato, os números dos lotes/itens, as quantidades por lote/item, suas fabricações, validades, nome e endereço do local de entrega e dados bancários da contratada.

11.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

11.13. A respectiva nota fiscal/fatura deverá estar devidamente discriminada, em nome do SAAEC;

11.14. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da fatura ou nota fiscal ou dos documentos exigidos como condição para pagamento (que são os mesmos documentos exigidos na licitação) por parte da do SAAEC importará em prorrogação automática do prazo de vencimento da obrigação da contratada.

11.15. Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

12. DA FORMA E CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO(S) FORNECEDOR(ES)

12.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de PREGÃO ELETRÔNICO, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO global**,** considerando o fornecimento dos 05 inversores de frequência e a totalidade dos serviços de instalação, parametrização e comissionamento.

13. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes deste contrato correrão à conta dos recursos da lei orçamentária anual a ser executada no exercício de 2026:

I) Gestão/Unidade: 03.01.02 – Água;

II) Fonte de Recursos: 17.512.0009.1026;

III) Programa de Trabalho: 4.4.90.52 – Equipamentos e Material Permanente;

IV) Elemento de Despesa: Ficha 15.