



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este documento se refere ao estudo técnico preliminar, visando à aquisição de materiais de uso geral para a SEMUR, conforme requisição de compra 0045/2026, anexa este documento e com seus devidos Termos de Referência.

Tal estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação/aquisição, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência para aquisição, conforme previsto no Artigo 18, § 1º da Lei 14.133/2021.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO DO MATERIAL

A Prefeitura Municipal de Atílio Vivacqua-ES identificou a necessidade de aquisição de materiais e itens necessários para a instalação e operação de Bomba Submersa 3" (polegadas), 127V monofásica, altura manométrica máxima de 115 m.c.a, vazão máxima de 3,5 m³/h e potência de 1,0 CV, com a finalidade de atender o sistema de captação e distribuição de água da Comunidade de Santo Antônio, localizada em Atílio Vivacqua.

A realização desta aquisição é fundamental para garantir condições adequadas de abastecimento hídrico à comunidade, assegurando qualidade de vida aos moradores e melhores condições sanitárias, além de fortalecer a infraestrutura básica em área rural..

Justificativa da Necessidade:

A necessidade da aquisição decorre das limitações atualmente enfrentadas no abastecimento de água da Comunidade de Santo Antônio, onde a captação depende de sistema de bombeamento adequado para atender à profundidade do manancial e à demanda local.

A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos – SEMUR verifica que a ausência de estrutura apropriada e de materiais compatíveis para a instalação de equipamento de bombeamento tem comprometido a regularidade do fornecimento de água, gerando dificuldades à população residente, especialmente em períodos de maior consumo ou estiagem.



A bomba submersa especificada apresenta características técnicas compatíveis com a realidade local, principalmente quanto à sua altura manométrica, que possibilita a captação de água em níveis mais profundos, e à vazão, suficiente para suprir a demanda da comunidade. Contudo, para seu funcionamento pleno e seguro, é indispensável a aquisição dos materiais complementares previstos, que garantirão instalação adequada, proteção do sistema e maior durabilidade do conjunto.

A falta desses materiais pode ocasionar falhas frequentes, interrupções no abastecimento e aumento de custos com manutenções corretivas. Assim, a aquisição proposta visa estruturar de forma definitiva o sistema de captação, proporcionando maior confiabilidade operacional e segurança no fornecimento de água.

A medida trará ganhos relevantes na qualificação do sistema, assegurando melhor desempenho hidráulico e elétrico, instalação tecnicamente adequada e maior vida útil dos componentes. Em relação à quantificação, os materiais foram dimensionados conforme a necessidade técnica da instalação, evitando desperdícios e futuras aquisições emergenciais.

Como resultados esperados, destacam-se:

- Melhoria na eficiência do sistema de captação e bombeamento de água;
- Maior regularidade e segurança no abastecimento da Comunidade de Santo Antônio;
- Redução de falhas e manutenções emergenciais;
- Melhor aplicação dos recursos públicos por meio de solução técnica adequada e duradoura.

Trata-se de uma ação de elevado interesse público, pois o acesso à água potável é condição básica de saúde, dignidade e bem-estar social. A iniciativa possui ainda forte cunho social, ao beneficiar diretamente uma comunidade rural, promovendo inclusão, melhoria das condições de vida e fortalecimento da infraestrutura essencial.

Dessa forma, a aquisição dos materiais necessários para a instalação e operação da bomba submersa



mostra-se medida essencial, tecnicamente justificada e socialmente relevante para o adequado atendimento da Comunidade de Santo Antônio, Atílio Vivacqua.

JUSTIFICATIVAS:

1. Melhoria do Abastecimento de Água na Comunidade de Santo Antônio:

A utilização da bomba submersa, juntamente com os materiais necessários para sua correta instalação, contribuirá diretamente para a melhoria do sistema de captação e distribuição de água na Comunidade de Santo Antônio, Atílio Vivacqua. A medida viabilizará o fornecimento de água de forma mais regular, segura e eficiente, reduzindo falhas no abastecimento e garantindo melhores condições de higiene, saúde e bem-estar à população local.

A implantação de estrutura adequada de bombeamento promove a valorização da infraestrutura rural e assegura condições mínimas essenciais à permanência das famílias no campo, refletindo positivamente na qualidade de vida da comunidade atendida.

2. Segurança Operacional e Qualidade do Sistema:

A aquisição de materiais compatíveis com as especificações técnicas da bomba submersa garante maior segurança na instalação elétrica e hidráulica do sistema, reduzindo riscos de falhas, curtos-circuitos, vazamentos e danos ao equipamento. A utilização de componentes adequados assegura melhor desempenho do conjunto de bombeamento, maior eficiência na captação de água em profundidade e maior vida útil do sistema.

Além disso, a instalação correta e estruturada diminui a necessidade de intervenções emergenciais frequentes, proporcionando maior confiabilidade operacional e continuidade no abastecimento.

3. Sustentabilidade e Uso Eficiente dos Recursos Públicos:

A estruturação adequada do sistema de bombeamento contribui para o desenvolvimento sustentável, ao evitar desperdícios de água, reduzir perdas por falhas técnicas e minimizar a necessidade de manutenções corretivas constantes. Um sistema instalado com materiais apropriados apresenta maior durabilidade, reduzindo custos futuros e impactos ambientais decorrentes de substituições frequentes



de componentes.

A utilização de solução própria e tecnicamente adequada também representa economia aos cofres públicos, ao diminuir gastos com manutenções emergenciais, transporte de água por meios alternativos ou contratações externas para soluções provisórias, promovendo maior autonomia operacional à Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos – SEMUR.

Diante do exposto, resta evidenciada a necessidade, a conveniência e o relevante interesse público na aquisição dos materiais e insumos necessários para a instalação e operação da Bomba Submersa 3”, 127V, monofásica, altura manométrica máxima de 115 m.c.a, vazão máxima de 3,5 m³/h, potência de 1,0 CV, sendo esta contratação essencial para fortalecer a infraestrutura de abastecimento de água da Comunidade de Santo Antônio e assegurar a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população rural do Município de Atílio Vivacqua.

Requisição:

A requisição de compra 0045/2026 detalha a aquisição de materiais e insumos necessários para a instalação e operação da bomba submersa, garantindo o pleno funcionamento do sistema de captação e distribuição de água.

3. DA DESCRIÇÃO DO OBJETO

Considerando tratar-se de aquisição de material e uso geral para a PMAV, conforme requisição 0045/2026, será necessário que a empresa contratada forneça o produto de qualidade, de durabilidade ao tempo e manuseio, considerando que toda a população terá acesso. É essencial para garantir transparência e a eficácia da compra.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado para esta contratação seguiu as diretrizes da Instrução Normativa nº 73/2020. Utilizamos diversas fontes, incluindo bancos de preços, painéis de preços e contato direto



com fornecedores. Consultamos bases de dados públicas para estabelecer uma média de mercado e verificar a razoabilidade dos preços. Também analisamos painéis de preços específicos do setor e contatamos diretamente empresas especializadas para obter orçamentos personalizados. Este processo nos permitiu identificar os fornecedores mais adequados, garantindo propostas competitivas alinhadas com as exigências técnicas e orçamentárias do evento.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O objeto da pretendida contratação deverá ser executado em conformidade com o previsto no Termo de Referência e neste ETP.

6. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADES E SEREM CONTRATADAS

Os serviços a serem contratados deverão ser compatíveis com os quantitativos e valores levantados, considerando no Termo de Referência e as requisições de registro de preço em anexo, desenvolvido pela PMAV.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Necessário aplicar cotação para a efetiva estimativa do valor da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não Aplicável.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não Aplicável.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente demanda encontra-se alinhada ao Planejamento Estratégico do município e melhoria da infra estrutura local, que tem como objetivo educar os munícipes, recuperando sua importância como local para se viver, visitar e investir, buscando reverter o processo de esvaziamento socioeconômico e cultural da região, através da implementação de ações de valorização do patrimônio cultural, do



ambiente natural e construído e da proposição de uma política pública especial para o território, que considere suas peculiaridades e vocações, bem como fomento suas potencialidades.

As despesas para a aquisição para o pleito em questão, correrão pelos dados orçamentários a serem informados pela PMAV-ES.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a aquisição dos materiais e insumos necessários para a instalação e operação da Bomba Submersa 3", 127V, monofásica, altura manométrica máxima de 115 m.c.a, vazão máxima de 3,5 m³/h, potência de 1,0 CV, espera-se alcançar os seguintes resultados:

Melhoria da Qualidade de Vida da População:

A regularização e melhoria do sistema de abastecimento de água na Comunidade de Santo Antônio proporcionarão melhores condições de higiene, saúde e bem-estar aos moradores, assegurando acesso mais estável e seguro à água, recurso essencial à vida e à dignidade humana.

Aumento da Eficiência e Confiabilidade do Sistema de Abastecimento:

A instalação adequada da bomba submersa com materiais compatíveis garantirá maior eficiência na captação de água em profundidade, reduzindo falhas no fornecimento, interrupções frequentes e oscilações no sistema, promovendo maior regularidade no abastecimento.

Otimização dos Recursos Públicos:

A estruturação correta do sistema de bombeamento reduzirá custos com manutenções corretivas emergenciais, transporte alternativo de água e soluções provisórias, permitindo melhor aplicação dos recursos públicos e maior durabilidade da infraestrutura instalada.

Maior Segurança Operacional e Durabilidade dos Equipamentos:

O uso de materiais apropriados para instalação elétrica e hidráulica assegurará proteção ao equipamento, menor risco de danos prematuros e maior vida útil do conjunto de bombeamento, evitando substituições frequentes e interrupções no serviço.



Sustentabilidade e Desenvolvimento Social:

Um sistema de abastecimento mais eficiente contribui para o uso racional da água, reduz desperdícios e fortalece a infraestrutura básica da comunidade rural, promovendo inclusão, melhoria das condições de permanência das famílias no campo e desenvolvimento local de forma sustentável.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

As providências que deverão ser tomadas previamente à celebração do contrato, são:

- a) Atender as disposições técnicas e jurídicas, resultados de análises da PGM e CGM.
- b) Todas as solicitações citadas neste ETP e no Termo de Referência em anexo deverão ser atendidas.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Não aplicável.

14. DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE

Este ETP e o Termo de Referência já evidenciam que a pretendida aquisição do objeto em questão é viável para contratação.

15. ENCAMINHAMENTO PARA DESPACHO CONCLUSIVO DO ORDENADOR DA DESPESA

Propõem-se uma aquisição de materiais de uso geral da PMAV, tendo em vista que:

- Foram considerados os usos existentes e as demandas da comunidade, em todas as particularidades e funções, relativas a manutenção dos serviços da PMAV, meio ambiente e execução de atividades da Secretaria;

A pretendida aquisição visa deliberar materiais dar continuidade as atividades da PMAV. Face ao exposto, segue este documento para prosseguimento dos procedimentos padronizados a este certame



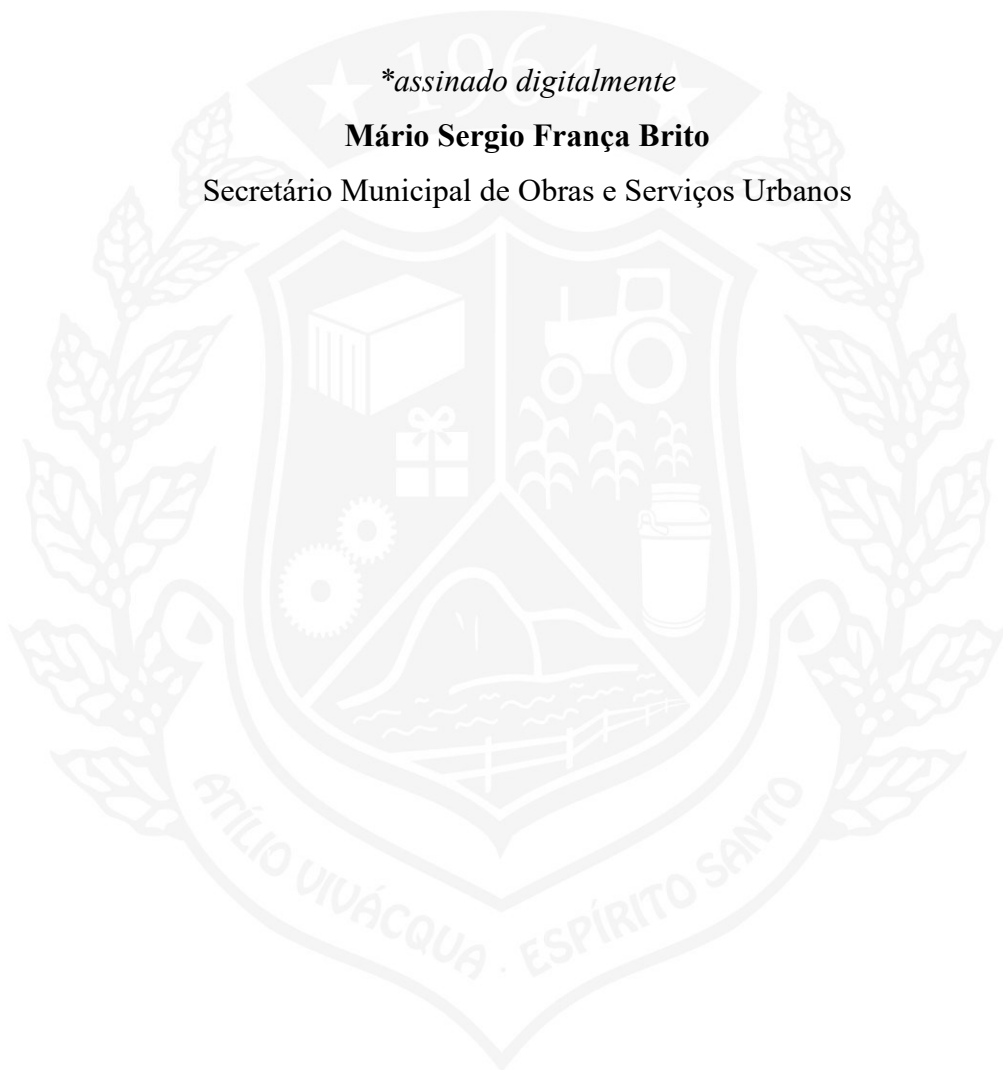
licitatório.

16. RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA ELABORAÇÃO DO ETP

**assinado digitalmente*

Mário Sergio França Brito

Secretário Municipal de Obras e Serviços Urbanos



Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

MÁRIO SÉRGIO FRANÇA BRITO
SECRETÁRIO MUNICIPAL
SEMUR - SEMUR - PMAV
assinado em 03/02/2026 14:18:22 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 03/02/2026 14:18:22 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por KAYLANNE VENTURY SOBRAL (ENCARREGADO NIVEL II - SEMUR - SEMUR - PMAV)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-W0HKNM>