



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO:

O presente documento integra a fase de planejamento e apresenta estudos para contratação de solução voltada ao atendimento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que tem por finalidade analisar a viabilidade técnica e econômica para aquisição de geomembrana impermeabilizante destinada à contenção de resíduos orgânicos provenientes de currais bovinos no Município de Atílio Vivacqua – ES. O documento visa caracterizar a necessidade da contratação, identificar a solução mais adequada disponível no mercado e demonstrar sua compatibilidade com o interesse público e com os princípios da Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1. O Município de Atílio Vivacqua, localizado na região Sul do Estado do Espírito Santo, caracteriza-se por uma extensão territorial predominantemente rural, com forte presença da pecuária bovina como atividade econômica relevante para geração de renda e manutenção das famílias no campo. As propriedades rurais, em sua maioria de pequeno e médio porte, desenvolvem atividades ligadas à bovinocultura de leite e corte. Entretanto, o manejo inadequado dos resíduos orgânicos gerados nos currais bovinos tem provocado impactos ambientais significativos, comprometendo a qualidade do solo, favorecendo a contaminação de recursos hídricos e ampliando riscos sanitários no meio rural.

1.2. A ausência de estruturas adequadas para contenção e armazenamento desses resíduos possibilita a infiltração direta de efluentes no solo e o escoamento superficial durante períodos chuvosos, o que pode resultar na poluição de nascentes, córregos e lençóis freáticos. Além disso, a disposição inadequada contribui para a proliferação de vetores, geração de odores e potenciais riscos à saúde pública. Torna-se, portanto, imprescindível a adoção de medidas técnicas que promovam o controle ambientalmente adequado desses resíduos, garantindo maior segurança sanitária e preservação dos recursos naturais.

1.3. Nesse contexto, o projeto em referência tem por objetivo implantar sistemas de contenção impermeabilizados nas áreas de manejo de resíduos orgânicos dos currais bovinos, mediante a utilização de geomembrana impermeabilizante. A instalação desse material permitirá o armazenamento controlado dos dejetos, impedindo infiltrações no solo e possibilitando o posterior reaproveitamento agrícola de forma tecnicamente orientada. Sem a utilização de material impermeável, os resíduos permanecem expostos às intempéries, ampliando o risco de contaminação ambiental.

1.4. O projeto visa captar recursos para aquisição de geomembrana impermeabilizante, que serão destinados às propriedades rurais previamente selecionadas com base em critérios técnicos definidos



pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente. A escolha das áreas beneficiadas será realizada por meio de visitas técnicas, considerando fatores como localização dos currais, proximidade de recursos hídricos, condições do solo, volume de produção de resíduos e risco ambiental associado.

1.5. O alinhamento da proposta com as políticas públicas municipais e estaduais de sustentabilidade ambiental, saneamento rural e fortalecimento da agropecuária sustentável permitirá a mitigação dos impactos ambientais decorrentes da atividade pecuária, contribuindo para a proteção dos recursos hídricos, melhoria das condições sanitárias e promoção do desenvolvimento rural sustentável.

1.6. A execução do projeto será coordenada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que realizará acompanhamento técnico das propriedades beneficiadas, orientando quanto à correta instalação e utilização da geomembrana. As áreas de implantação serão definidas após análise técnica individualizada, garantindo eficiência da solução adotada. A iniciativa também contempla ações de orientação aos produtores rurais quanto ao manejo adequado dos resíduos orgânicos, reforçando o compromisso com a educação ambiental e a responsabilidade socioambiental no Município de Atílio Vivacqua – ES.

2. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO:

2.1. Implantar sistema de contenção e tratamento ambientalmente adequado dos resíduos orgânicos de currais bovinos no Município de Atílio Vivacqua – ES, por meio da aquisição de geomembrana impermeabilizante;

2.2. Adquirir geomembrana impermeabilizante para contenção de resíduos orgânicos, reduzindo riscos de contaminação do solo e da água;

2.3. Melhorar as condições sanitárias nas propriedades rurais, incentivando as práticas sustentáveis na pecuária;

3. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

3.1. O valor estimado para a presente aquisição foi apurado por meio de pesquisa junto a fornecedores locais e regionais especializados em geomembranas impermeabilizantes, considerando critérios de qualidade, resistência mecânica, durabilidade, espessura adequada ao uso ambiental, garantia mínima do fabricante e conformidade com normas técnicas aplicáveis.

3.2. Considerando a disponibilidade orçamentária para a execução do projeto, estima-se o valor global da contratação em R\$ 15.000,00 (quinze mil reais), destinado à aquisição de geomembrana impermeabilizante para implantação de sistemas de contenção de resíduos orgânicos em propriedades rurais do Município de Atílio Vivacqua – Espírito Santo.

3.3. O quantitativo exato do material a ser adquirido será definido após consolidação das cotações atualizadas e análise técnica das especificações mais adequadas ao atendimento da demanda, observando-se os princípios da economicidade, eficiência e melhor aproveitamento dos recursos públicos.



4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

4.1. A contratação compreende o fornecimento de geomembrana impermeabilizante, destinada à implantação de sistemas de contenção de resíduos orgânicos em currais bovinos nas propriedades rurais do Município de Atílio Vivacqua – Espírito Santo.

4.2. A solução permitirá a impermeabilização adequada das áreas de armazenamento de dejetos, evitando infiltrações no solo e reduzindo o risco de contaminação de recursos hídricos superficiais e subterrâneos, além de proporcionar melhores condições sanitárias e possibilitar o reaproveitamento agrícola controlado dos resíduos.

4.3. As alternativas avaliadas, como construção de estruturas em concreto ou sistemas convencionais sem impermeabilização, demonstraram maior custo de implantação e manutenção, além de menor viabilidade técnica para atendimento às pequenas e médias propriedades rurais. Dessa forma, a aquisição de geomembrana apresenta-se como a alternativa mais eficiente, econômica e de rápida implementação.

4.4. Assim, a solução proposta mostra-se tecnicamente adequada, financeiramente viável, ambientalmente responsável e alinhada às políticas públicas de sustentabilidade, saneamento rural e fortalecimento da atividade agropecuária no município.

5. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

5.1. A contratação não será parcelada, considerando que a aquisição integral garante funcionalidade completa das propriedades atendidas.

5.2. Além disso, a aquisição integral contribui para manutenção padronizada e preventiva, evitando custos logísticos e complexidade futuros com substituições parciais.

6. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS ESPERADOS:

- 6.1. Redução de infiltração de efluentes no solo;
- 6.2. Diminuição do risco de contaminação de cursos d'água;
- 6.3. Redução de odores e vetores;
- 6.4. Implantação de áreas impermeabilizadas;

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

7.1. Solicitar cotação de preços atualizada junto a fornecedores especializados, garantindo parâmetros de qualidade, durabilidade e garantia.

7.2. Verificar disponibilidade de estoque e prazo de entrega para assegurar atendimento integral e imediato da demanda.



- 7.3. Conferir as condições de pagamento e logística, incluindo transporte e montagem dos equipamentos.
- 7.4. Confirmar a conformidade do produto com normas de acessibilidade, ergonomia e certificações de qualidade, a fim de assegurar segurança jurídica e técnica.
- 7.5. Elaboração da minuta de contrato ou termo de adjudicação detalhando responsabilidades, garantias e assistência técnica.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

- 8.1. Não há contratações interdependentes necessárias. O objeto atende integralmente a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

9. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:

- 9.1. A aquisição dos materiais envolve impactos ambientais mínimos, restritos principalmente ao consumo de combustível e transporte dos materiais.

MEDIDAS MITIGADORAS:

- Priorizar fornecedores que adotem práticas sustentáveis;
- Planejamento logístico eficiente, visando redução de emissões de CO₂ no transporte.
- Incentivo ao uso de produtos certificados ambientalmente, garantindo responsabilidade socioambiental do Município.

10. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:

- 10.1. A análise técnica, administrativa e econômica realizada ao longo deste Estudo Técnico Preliminar demonstra que a contratação é necessária, adequada e compatível com as demandas da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tendo em vista a implementação do projeto de implantação de sistemas de contenção impermeabilizados para resíduos orgânicos de currais bovinos no Município de Atílio Vivacqua – Espírito Santo.
- 10.2. A solução proposta, composta pela aquisição de geomembrana impermeabilizante, mostra-se tecnicamente viável, financeiramente exequível e ambientalmente responsável, uma vez que possibilita o armazenamento adequado dos resíduos orgânicos, reduzindo riscos de contaminação do solo e dos recursos hídricos, além de promover melhorias nas condições sanitárias das propriedades rurais.
- 10.3. Os impactos ambientais decorrentes da aquisição são mínimos e passíveis de mitigação, enquanto os benefícios esperados, como a redução da infiltração de efluentes, proteção dos recursos hídricos,



melhoria das condições sanitárias e fortalecimento da gestão ambiental rural, são significativos e duradouros, refletindo positivamente no desenvolvimento sustentável do município.

10.4. Assim, conclui-se que a contratação é razoável, vantajosa e indispensável para assegurar a efetividade das ações planejadas, garantindo melhoria das condições ambientais das propriedades rurais, apoio técnico aos produtores e fortalecimento das políticas públicas de conservação ambiental e sustentabilidade da atividade pecuária no Município de Atílio Vivacqua – ES.

Atílio Vivacqua/ES, 04 de março de 2026.

assinado eletronicamente

MÁRCIO MENEGUSSI MENON

Secretário Municipal de Meio Ambiente de Atílio Vivacqua/ES

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

MÁRCIO MENEGUSSI MENON
SECRET. MUNICIPAL
SEMMA/GAB - SEMMA - PMAV
assinado em 04/03/2026 15:31:54 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 04/03/2026 15:31:54 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por EMANUELLE SILVA COLLE (GERENTE MUN. DE DES. E CONVENIOS - SEMGOV/NDC - SEMGOV - PMAV)
Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2026-53MZC2>