



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo nº: 21648/2025

Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura, Pecuária e Abastecimento (SEMAB)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura, Pecuária e Abastecimento (SEMAB) desempenha um papel fundamental no fomento e desenvolvimento sustentável do agronegócio em Linhares, gerenciando importantes programas que impactam diretamente a economia e a vida rural. Entre suas principais ações, destacam-se o Programa de Fruticultura, o incentivo ao Linhares Coffee e à Revitalização da Lavoura Cacauera, as iniciativas de Conservação de Água e Solo, o Programa de Recuperação de Nascentes e o fomento à Agroecologia e Agricultura Orgânica, além do apoio contínuo às Feiras Livres.

Para a execução e divulgação desses programas, a SEMAB realiza uma série de eventos externos, incluindo dias de campo, seminários, visitas técnicas e eventos de grande porte. Tais atividades são inerentes à missão da Secretaria, mas frequentemente ocorrem em áreas rurais ou espaços públicos desprovidos de infraestrutura sanitária permanente, como nos locais de demonstração de tecnologia em lavouras ou nas comunidades rurais beneficiadas.

A contratação do serviço de locação de banheiros químicos é, portanto, uma necessidade primária e inadiável para garantir a salubridade, a dignidade e a segurança sanitária de todos os participantes e colaboradores desses eventos. A ausência de instalações adequadas não só cria um risco de saúde pública e de contaminação ambiental, como também compromete a qualidade e a imagem institucional dos esforços de desenvolvimento.

A presente contratação visa garantir o provimento da infraestrutura sanitária mínima em todos os eventos promovidos e apoiados pela SEMAB. A opção pela locação, e não pela aquisição, justifica-se por ser a solução mais eficiente e vantajosa economicamente para a Administração Pública, pois evita o elevado custo inicial e contínuo com a compra, manutenção, estocagem, transporte, limpeza e descarte de resíduos de uma frota própria de banheiros e veículos especializados. A terceirização dos serviços assegura que a SEMAB possa focar em sua atividade-fim, transferindo para a contratada a responsabilidade operacional e sanitária especializada.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. O serviço deve garantir a disponibilidade dos banheiros químicos, pias e unidades acessíveis (PCD) nos locais e horários definidos pela SEMAB;
- 2.2. Todas as unidades (banheiros e pias) devem ser entregues e mantidas em perfeitas condições de higiene e conservação;
- 2.3. A contratada deverá ser integralmente responsável pela limpeza, esgotamento e manutenção preventiva e corretiva de todas as unidades, incluindo o descarte ambientalmente correto dos dejetos em



local autorizado, sem ônus adicional para a SEMAB;

2.4. O serviço deve cumprir rigorosamente todas as normas sanitárias e ambientais federais, estaduais e municipais aplicáveis à atividade de locação e manejo de dejetos sanitários;

2.5. A contratada deve garantir o transporte das unidades até os locais definidos e a instalação segura, incluindo sinalização e, se necessário, nivelamento em terrenos irregulares, dentro dos prazos estabelecidos;

2.6. Ao final de cada evento ou período de locação, a contratada será responsável pela retirada das unidades do local sem deixar resíduos ou danos à área utilizada.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

3.1. Para o atendimento das demandas em feiras livres, dias de campo e eventos técnicos, foram consideradas duas alternativas principais:

3.1.1. Aquisição Própria (Compra dos Equipamentos)

- a. Vantagens: Propriedade do bem e disponibilidade imediata (após a compra).
- b. Desvantagens Técnicas: Exige local apropriado para armazenamento (pátio); necessidade de equipe própria para carga, descarga e instalação; responsabilidade direta pela manutenção e limpeza pesada.
- c. Desvantagens Econômicas e Legais: Alto investimento inicial; necessidade de adquirir caminhão vácuo-limpa-fossa especializado; obrigatoriedade de obter licenças ambientais para transporte e descarte de efluentes; custos contínuos com produtos químicos e insumos.

3.1.2. Locação e Prestação de Serviços (Solução Escolhida)

- a. Vantagens: Pagamento apenas pelo uso efetivo (sob demanda); transferência total do risco e da responsabilidade ambiental (descarte em ETE) para a contratada; dispensa de frota própria e pátio de estocagem; garantia de equipamentos sempre higienizados e em bom estado.
- b. Desvantagens: Dependência da disponibilidade logística da empresa contratada (mitigada por planejamento e Ordens de Serviço).

3.2. Após análise, a Locação de Equipamentos com Manutenção Integrada foi identificada como a melhor opção para a SEMAB, baseada nos seguintes critérios:

- 3.2.1. Eficiência Operacional: A SEMAB não possui expertise técnica, mão de obra especializada nem veículos adequados para o manejo de resíduos sanitários. A terceirização permite que a Secretaria foque em sua atividade-fim (fomento à agricultura).
- 3.2.2. Economicidade (Custo-Benefício): O custo de aquisição somado aos custos de manutenção, pessoal, logística e licenciamento ambiental superaria amplamente o valor estimado para a locação em um horizonte de curto e médio prazo. A locação sob demanda evita a ociosidade do equipamento em períodos sem eventos.
- 3.2.3. Segurança Ambiental: A responsabilidade pelo descarte final dos dejetos em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciadas recai sobre a contratada, reduzindo os riscos de passivos ambientais para o Município de Linhares.



3.3. A Locação é a solução que apresenta o menor risco administrativo, o menor custo global de manutenção e a maior agilidade para atender à volatilidade do calendário de eventos da Secretaria.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

4.1. A solução consiste na contratação de um serviço de locação, instalação, manutenção e higienização completa de unidades sanitárias portáteis (banheiros químicos e pias), visando garantir a infraestrutura de higiene e saúde em todos os eventos, dias de campo, seminários, visitas técnicas e feiras livres promovidos ou apoiados pela SEMAB.

4.1.1. Fornecimento de unidades padronizadas e acessíveis (PCD) em regime de locação, conforme demanda e cronograma da SEMAB.

4.1.2. : Inclusão obrigatória de unidades adaptadas, em conformidade com a ABNT NBR 9050, garantindo a inclusão em todos os eventos.

4.1.3. Serviço de limpeza, desinfecção e reposição de consumíveis (papel higiênico, sabonete, papel toalha) durante todo o período de uso.

4.1.4. Responsabilidade integral da contratada pelo transporte, instalação, desmobilização e o correto posicionamento das unidades.

4.1.5. Coleta, transporte e destinação final dos dejetos sanitários em local licenciado e ambientalmente adequado, cumprindo a legislação vigente.

4.1.6. Cobertura de falhas e substituição imediata de unidades defeituosas, assegurando o pleno funcionamento do serviço.

4.2. O valor total estimado para a solução é de R\$249.999,68, correspondente à multiplicação dos 224m² pela cotação unitária de R\$1.116,07/m², sendo este o valor máximo aceitável para a contratação.

5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

5.1. Considerando o atendimento contínuo das feiras livres do município, com 3 banheiros químicos na sexta-feira e sábado e 2 banheiros químicos na feira de domingo, totalizando 8 banheiros e pias por semana;

5.2. Também considerando os eventos realizados por essa secretária durante o ano, é apresentado na planilha abaixo a quantidade prevista para contratação:

Item	Feiras Livres	Eventos SEMAB	Total
Banheiro Químico	52 semanas x 8 banheiros = 416 unidades	Perspectiva de 20 eventos no ano, com uso de 2 a 6 banheiros por evento, média 4 = 104 unidades	520
Pia	52 semanas x 8 pias = 416 unidades	Perspectiva de 20 eventos no ano, com uso de 2 a 6 pias por evento, média 4 = 104 unidades	520
Banheiro PCD	-	20 unidades	20

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para a estimativa do valor, foi buscado outros contratos e ARP contida no PNCP – Portal Nacional de Compras Públicas (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) e do Banco de Preços



(<https://www.bancodeprecos.com.br/>).

6.2. Foram encontrados 5 Contratos/ARP para Banheiro Químico Padrão, 3 para Banheiro Químico PCD e nenhum para Pia/Lavatório Portátil que atendia as necessidades desta contratação. Esses contratos/ARP encontram-se nos autos no ECM 2, fls. 4 a 175, bem como a pesquisa frustrada do item 3 (Pia/Lavatório Portátil).

6.3. Item 1: Banheiro Químico Padrão

6.3.1. Preços Coletados (R\$): 228,33; 228,85; 225,00; 209,00; 195,00.

6.3.2. Preço Unitário Estimado (Média): R\$217,24

6.3.3. Valor Total Estimado: 520 diárias x R\$217,24 = **R\$112.964,80**

6.4. Item 2: Pia Portátil

6.4.1. Metodologia: Não há preços de referência encontrado no banco de dados do PNCP (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) e do Banco de Preços (<https://www.bancodeprecos.com.br/>). Foi utilizado o valor do último contrato por essa secretaria, considerando o processo 11045/2020, Contrato 02/2021 e todos os aditivos.

6.4.2. Preço Unitário Estimado: R\$101,31

Valor Total Estimado: 520 diárias x R\$101,31 = **R\$ 52.681,20**

6.5. Item 3: Banheiro Químico PCD

6.5.1. Preços Coletados (R\$): 281,33; 324,00; 289,00

6.5.2. Preço Unitário Estimado (Média): R\$298,11

6.5.3. Valor Total Estimado: 20 diárias x R\$281,11 **R\$5.962,20**

6.6. Resumo e Valor Global

ITEM	Diárias	Preço Unitário Estimado (R\$)	Valor Total Estimado (R\$)
1 (Padrão)	520	217,24	112.964,80
2 (Pia)	520	101,31	52.681,20
3 (PCD)	20	298,11	5.962,20
VALOR GLOBAL ESTIMADO			R\$ 171.608,20

6.7. O Valor Global Estimado da contratação para 12 (doze) meses é de **R\$ 171.608,20 (Cento e setenta e um mil, seiscentos e oito reais e vinte centavos).**

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

7.1. Em regra, conforme § 1º do art. 40 da Lei 14.133/2021, os serviços deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

7.2. A contratação separada, onde empresas diferentes fornecem Banheiros Químicos e Pias Portáteis, é considerada inviável do ponto de vista técnico-operacional e logístico, devendo os itens ser licitados em lote único.

7.2.1. A necessidade de coordenar o transporte, a instalação e o posicionamento simultâneo de duas equipes distintas, em locais muitas vezes remotos (dias de campo) ou com espaço



limitado (feiras livres), aumenta drasticamente a complexidade da gestão e o risco de atrasos.

7.2.2. O serviço de higiene é integrado. O banho químico e a pia compõem um único ponto de atendimento ao usuário. A falta de coordenação entre as empresas pode resultar em pias instaladas distantes dos banheiros, prejudicando a funcionalidade e a experiência do usuário.

7.2.3. Em caso de falha no ponto de higienização (ex: vazamento ou falta de insumos), a fiscalização precisará acionar duas empresas diferentes para resolver um problema interligado, dificultando a responsabilização e a agilidade na correção.

7.2.4. A gestão de dois contratos distintos (com medições, faturamento e fiscalização duplicados) para um serviço que é essencialmente único gera maior dispêndio de tempo e recursos administrativos da SEMAB, configurando uma antieconomicidade indireta.

7.3. Logo, considerando as justificativas apresentadas anteriormente, o critério de julgamento será **MENOR PREÇO POR LOTE**, sendo:

7.3.1. LOTE 001: Banheiro e Pia

7.3.2. LOTE 002: Banheiro PCD

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. Não foram identificadas contratações interdependentes neste caso

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

9.1. A contratação de serviços de locação de banheiros químicos (padrão e PCD) e pias portáteis para o atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Agricultura, Aquicultura, Pecuária e Abastecimento (SEMAB) encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) para o exercício de 2026.

9.2. A inclusão deste objeto no planejamento prévio da administração municipal visa garantir a transparência, a eficiência e o cumprimento das metas estabelecidas para o apoio ao produtor rural e à realização de eventos técnicos e feiras livres no município de Linhares.

9.3. O documento completo do **PCA 2026**, contendo o cronograma e o detalhamento das contratações planejadas pela Secretaria de Agricultura, Aquicultura, Pecuária e Abastecimento, pode ser acessado na íntegra por meio do link abaixo:

9.4. <https://s3.amazonaws.com/el.com.br/portal/uploads/1925/documentos/203/3b4d90f0c532e3740b16490520999184.pdf>

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. Os resultados a serem alcançados com a contratação do serviço de locação de banheiros químicos e pias visam transformar a condição atual (risco sanitário e falta de infraestrutura) em um cenário de conformidade, qualidade e excelência na prestação dos serviços da SEMAB.

10.1.1. Assegurar que todos os participantes, produtores rurais, técnicos e o público geral dos eventos e feiras tenham acesso a instalações sanitárias dignas, limpas e adequadas durante



toda a permanência no local.

- 10.1.2. Eliminar o risco de contaminação ambiental e a proliferação de doenças decorrentes da ausência ou precariedade de banheiros, atingindo 100% de conformidade com as normas de higiene e saúde pública nos eventos.
- 10.1.3. Alcançar uma taxa de disponibilidade de 100% das unidades, garantindo que o número e o tipo de banheiro (incluindo PCD) solicitados estejam instalados, em pleno funcionamento e higienizados no início e durante a realização de cada evento.
- 10.1.4. Reduzir a zero a ocorrência de interrupções no serviço por falha de limpeza, falta de insumos ou defeito técnico, por meio de manutenção preventiva e corretiva ágil.
- 10.1.5. Garantir que 100% dos dejetos coletados sejam transportados e descartados em conformidade com as licenças ambientais e regulamentações do CONAMA e do município.
- 10.1.6. Assegurar o atendimento total às normas de acessibilidade ABNT NBR 9050, garantindo que as unidades adaptadas (PCD) sejam instaladas em locais acessíveis e estejam sempre funcionais e com seus dispositivos de apoio intactos.
- 10.1.7. Contribuir para o sucesso dos programas da SEMAB (Linhares Coffee, Fruticultura, etc.) e a valorização dos eventos, elevando o padrão de infraestrutura oferecido pela Prefeitura Municipal de Linhares.
- 10.1.8. Permitir que a SEMAB direcione seus recursos humanos e financeiros para suas atividades-fim, eliminando a preocupação com a gestão logística e operacional de saneamento básico em campo.

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

11.1. Previamente à celebração do contrato, será necessário verificar toda a documentação e estrutura da empresa se a mesma será capaz de atender as demandas da Secretaria.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

12.1. A operação do serviço de locação de banheiros químicos, embora essencial, carrega riscos ambientais que devem ser gerenciados rigorosamente.

12.2. Contaminação por Vazamentos e Descarte Irregular

12.2.1. O principal risco é a contaminação do solo e de recursos hídricos por meio de vazamento de dejetos sanitários durante o uso, o esgotamento ou o transporte, principalmente em áreas rurais ou de campo.

12.2.2. Medida Mitigadora: A contratada deverá garantir a estanqueidade total de todas as unidades e veículos. Será exigida a apresentação de licença ambiental que comprove a capacidade de coleta, transporte e, principalmente, a destinação final correta dos resíduos, que deve ocorrer exclusivamente em Estações de Tratamento de Esgoto (ETE) licenciadas e homologadas, sendo vedado o descarte em locais não autorizados.



12.3. Geração e Acúmulo de Resíduos

12.3.1. A operação inevitavelmente gera resíduos sólidos (papéis, embalagens de insumos) e utiliza produtos de limpeza.

12.3.2. Medida Mitigadora: A contratada será responsável pelo manejo de todo o lixo gerado dentro e nas proximidades das unidades. Deve-se priorizar o uso de produtos biodegradáveis (detergentes e desinfetantes) e instalar dispensers controlados para minimizar o consumo excessivo de água e insumos. Além disso, a empresa deve garantir que o transporte e a disposição final dos resíduos sólidos sejam realizados em conformidade com as diretrizes municipais e ambientais.

12.4. Poluição Visual e Sonora

12.4.1. O posicionamento e a manutenção inadequada das unidades podem causar poluição visual, e a operação dos equipamentos de sucção gera ruído.

12.4.2. Medida Mitigadora: As unidades devem ser mantidas em excelente estado de conservação e limpeza, sem danos estruturais. O transporte, a instalação e, sobretudo, o esgotamento dos tanques devem ser realizados em horários que evitem interferência e ruídos excessivos, especialmente fora dos períodos de maior público nos eventos, minimizando o impacto sonoro na vizinhança.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE

13.1. Após a análise detalhada da necessidade, requisitos técnicos e regulatórios, a escolha pela contratação de serviço especializado de locação de banheiros químicos e pias portáteis, incluindo as unidades acessíveis (PCD), é a solução técnica e economicamente mais vantajosa para atender à necessidade da SEMAB, em detrimento de alternativas como a aquisição de equipamentos próprios ou a instalação de estruturas permanentes;

13.2. **DECLARO**, em conformidade com a lei e sob suas penas, que é viável a contratação do projeto estruturado no âmbito do processo nº 21647/2025 será viabilizada pelos seguintes fatores:

13.3. Inviabilidade da Aquisição de Frota Própria

13.3.1. A aquisição de banheiros químicos e de veículos de sucção e transporte dedicados é inviável para a SEMAB, pois:

13.3.2. Alto Custo Inicial: Exigiria um investimento inicial significativo, descapitalizando o município em um ativo não essencial à atividade-fim.

13.3.3. Custos Operacionais e Logísticos: A municipalidade teria que arcar com manutenção constante, reposição de peças, licenciamento de veículos especializados, contratação de pessoal treinado (motoristas, técnicos em saneamento), seguro, e custos de estocagem.

13.3.4. Destinação dos Dejetos: A SEMAB teria que obter licenças e gerenciar a complexa e sensível logística de descarte dos efluentes sanitários, uma atividade que exige know-how e infraestrutura ambiental especializada (ETEs).

13.3.5. Ociosidade: Os eventos da SEMAB ocorrem de forma pontual e variável ao longo do ano. A aquisição de uma frota geraria longos períodos de ociosidade do equipamento, representando



um custo parado para o Erário.

13.4. Superioridade da Locação Terceirizada

13.4.1. A contratação do serviço por meio de terceiros é a melhor escolha porque:

13.4.2. Foco na Atividade-Fim: A SEMAB transfere a total responsabilidade pela logística, manutenção, limpeza, higienização e, crucialmente, o descarte ambientalmente correto dos dejetos para uma empresa especializada. Isso permite que os servidores se concentrem exclusivamente nos programas (Linhares Coffee, Fruticultura, etc.) e na fiscalização dos eventos.

13.4.3. Flexibilidade e Dimensionamento: A locação permite que a Secretaria module a quantidade e o tipo de unidades (padrão, PCD) exatamente conforme a necessidade de cada evento – seja um dia de campo de pequeno porte ou uma feira livre de grande afluxo –, evitando excesso ou falta de equipamentos.

13.4.4. Conformidade e Qualidade: Garante o acesso imediato a equipamentos modernos e em conformidade com as normas técnicas de acessibilidade NBR 9050 e sanitárias, que são mantidos em alto padrão pela expertise da contratada.

13.4.5. Economia de Escala: A contratada já opera com economia de escala no transporte, esgotamento e descarte de resíduos, resultando em um custo unitário final para a SEMAB mais vantajoso do que a gestão interna da frota.

13.5. Pelo exposto, a SEMAB posiciona-se conclusivamente pela viabilidade técnica e econômica da contratação, e pela legalidade de sua condução via **LICITAÇÃO**.

Linhares, 27 de fevereiro de 2026

Elaborado por:

Autorizado por:

Matheus Amorim Caliman
Engenheiro Agrônomo
Matrícula: 25687-01

Rafael Breda Buffon
Secretário Municipal de Agricultura, Aquicultura,
Pecuária e Abastecimento