



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

OBJETO: AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 (UMA) CAIXA DE CARGA TIPO CAÇAMBA BASCULANTE, NOVA, DESTINADA AO CAMINHÃO VOLKSWAGEN CONSTELLATION 27.260 (6X4), ANO DE FABRICAÇÃO/MODELO 2025/2026, PERTENCENTE À SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE/SC.

SUMÁRIO

1. ENTIDADE/ÓRGÃO REQUISITANTE	2
2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE	2
3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE	2
4. NATUREZA DO OBJETO	3
5. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PCA	3
6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	3
7. ESTIMATIVA DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO	5
8. DA DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS	5
9. SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO	5
10. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA	6
11. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	7
12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS	8
13. RESULTADOS PRETENDIDOS	9
14. CICLO DE VIDA DO OBJETO	10
15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES	11
16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS	11
17. MATRIZ DE RISCOS A CONTRATAÇÃO	12
18. DOS ANEXOS E ARTEFATOS/ELEMENTOS INTEGRANTES	12
19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE	12
20. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP	13



1. ENTIDADE/ÓRGÃO REQUISITANTE

1. Entidade/Órgão:	Prefeitura de Morro Grande
Secretaria/Departamento:	Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. Este Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo demonstrar de forma clara e objetiva, qual será a solução para atendimento da seguinte necessidade: **AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE 01 (UMA) CAIXA DE CARGA TIPO CAÇAMBA BASCULANTE, NOVA, DESTINADA AO CAMINHÃO VOLKSWAGEN CONSTELLATION 27.260 (6X4), ANO DE FABRICAÇÃO/MODELO 2025/2026, PERTENCENTE À SECRETARIA DE VIAÇÃO, OBRAS E URBANISMO DO MUNICÍPIO DE MORRO GRANDE/SC.**

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

3.1. A aquisição e instalação de caixa de carga tipo caçamba basculante mostram-se imprescindíveis para viabilizar a plena utilização do caminhão chassi recentemente adquirido pelo Município de Morro Grande, por meio do Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, garantindo a adequada operacionalização do investimento público já realizado.

3.2. O referido veículo foi incorporado à frota municipal com a finalidade de atender às demandas da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, especialmente no transporte de materiais como saibro, brita, areia, terra e entulhos, indispensáveis à execução de serviços de manutenção e conservação de estradas vicinais, vias urbanas e demais obras de infraestrutura.

3.3. Contudo, por se tratar de caminhão do tipo chassi, o veículo não dispõe, de fábrica, do implemento essencial para a execução das atividades a que se destina, qual seja, a caçamba basculante. Assim, sem a devida instalação da caixa de carga, o bem público permanece subutilizado, comprometendo a eficiência administrativa e a efetividade da prestação dos serviços públicos.

3.4. A contratação proposta visa, portanto, assegurar a funcionalidade integral do veículo, promovendo o adequado aproveitamento dos recursos públicos investidos, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

3.5. A definição das especificações técnicas do equipamento, incluindo capacidade mínima de 12 m³, com possibilidade de ampliação para até 14 m³, estrutura reforçada em aço SAE 1020, sistema de basculamento traseiro e demais requisitos de segurança e durabilidade, foi realizada com base em critérios técnicos e nas reais necessidades operacionais do Município, considerando as condições adversas das estradas rurais, o volume de materiais transportados e a intensidade de uso do equipamento.

3.6. Tal configuração técnica proporciona maior resistência estrutural, durabilidade, segurança operacional e redução de custos com manutenção corretiva e substituições prematuras, contribuindo para a sustentabilidade da frota municipal.

3.7. Ademais, a aquisição permitirá significativa melhoria na logística de transporte de materiais, com aumento da produtividade das equipes de trabalho, otimização do tempo de execução dos serviços e maior agilidade no atendimento às demandas da população, especialmente nas áreas rurais, onde há necessidade constante de intervenções.

3.8. A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento administrativo do Município e às diretrizes de gestão da frota, visando à modernização, ampliação da capacidade operacional e melhoria contínua dos serviços públicos prestados à população.



3.9. Diante do exposto, resta devidamente justificada a contratação, tendo em vista a necessidade de equipar adequadamente o caminhão recém-adquirido, possibilitando sua plena utilização nas atividades da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, promovendo maior eficiência administrativa, economicidade e melhoria das condições de trafegabilidade no Município de Morro Grande.

4. NATUREZA DO OBJETO

4.1. Natureza do Objeto:	Bens comuns
4.2. Fornecimento/Execução:	Não contínua

5. ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PCA

5.1. O objeto da presente contratação encontra-se devidamente previsto no Plano Anual de Contratações (PCA) do Município de Morro Grande para o exercício de 2026, em conformidade com as diretrizes de planejamento e gestão estabelecidas pela administração municipal.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. São requisitos da Administração Municipal:

- 6.1.1. O Município de Morro Grande disponibilizará o veículo que receberá a caixa de carga tipo caçamba basculante no seguinte endereço: Garagem de Veículos e Equipamentos Pesados, situada na Rua Juvenal Feliciano de Bitencourte, nº 160, Bairro Centro, Morro Grande/SC.
- 6.1.2. O veículo será entregue em condições adequadas de uso e funcionamento, cabendo à empresa responsável comunicar previamente qualquer irregularidade que possa comprometer a execução dos serviços.

6.2. São requisitos da Fornecedora e Executora dos Serviços:

- 6.2.1. A fornecedora será integralmente responsável pelo transporte (retirada e devolução) do veículo entre o local indicado pela Administração Municipal e o estabelecimento onde será realizada a instalação, arcando com todos os custos diretos e indiretos decorrentes.
- 6.2.2. O transporte deverá ser realizado por meio adequado (ex.: prancha ou similar), em conformidade com a legislação vigente, sendo vedada a circulação do caminhão em rodovias por meios próprios, visando à preservação do veículo e à segurança.
- 6.2.3. A fornecedora responderá pela guarda, integridade e segurança do veículo desde a sua retirada até a devolução, assumindo total responsabilidade por quaisquer danos, avarias ou prejuízos ocasionados nesse período.
- 6.2.4. A instalação deverá ser executada em estabelecimento próprio ou terceirizado, que possua infraestrutura mínima adequada, incluindo:
 - 6.2.4.1. Espaço coberto;
 - 6.2.4.2. Área devidamente cercada e segura;
 - 6.2.4.3. Equipamentos e ferramentas compatíveis com o serviço;
 - 6.2.4.4. Condições técnicas para execução segura e eficiente dos trabalhos.



- 6.2.5. A fornecedora deverá realizar todas as adaptações necessárias no chassi do veículo, observando rigorosamente:
- 6.2.5.1. As especificações do fabricante do caminhão Volkswagen Constellation 27.260;
 - 6.2.5.2. Normas técnicas aplicáveis;
 - 6.2.5.3. Requisitos de segurança estrutural e operacional.
- 6.2.6. A instalação deverá ser executada por profissionais qualificados, observando as boas práticas de engenharia, as normas de segurança do trabalho e as normas técnicas aplicáveis, de modo a garantir a perfeita integração ao caminhão chassi, com pleno funcionamento do conjunto. Deverá, ainda, assegurar padrão adequado de qualidade, durabilidade e resistência, compatível com as condições de uso do Município de Morro Grande.
- 6.2.7. A fornecedora deverá conceder garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo, contra defeitos de fabricação e de instalação, comprometendo-se a prestar suporte técnico durante todo o período de garantia, com prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis para início do atendimento após solicitação formal da Administração Municipal, sem qualquer ônus adicional. O prazo para solução definitiva do problema não poderá exceder 10 (dez) dias úteis, salvo justificativa técnica devidamente aceita pela Administração.
- 6.2.8. Em caso de falha grave, recorrente ou que comprometa a utilização do equipamento, a fornecedora deverá, a critério da Administração Municipal, substituir o componente defeituoso ou o conjunto instalado, no todo ou em parte, sem custos adicionais, no prazo máximo de até 15 (quinze) dias úteis.
- 6.2.9. As intervenções realizadas não poderão comprometer a estrutura original do veículo, sua segurança, desempenho ou eventuais garantias de fábrica.
- 6.2.10. Caberá à fornecedora arcar com todas as despesas necessárias à regularização e adequação do veículo junto aos órgãos competentes, quando exigido pela legislação (ex.: alteração de características, inspeções, certificações, entre outros).
- 6.2.11. Todas as despesas relativas à fabricação, fornecimento, instalação, mão de obra, materiais, equipamentos, tributos, transporte e demais encargos serão de responsabilidade exclusiva do fornecedor.
- 6.2.12. A fornecedora deverá permitir e viabilizar o acesso de representantes da Administração Municipal ao local de execução dos serviços, sempre que solicitado, para fins de acompanhamento, fiscalização e verificação da conformidade da instalação, não podendo impor quaisquer obstáculos ou restrições injustificadas.
- 6.2.13. Também deverá disponibilizar informações, esclarecimentos e documentos técnicos sempre que requisitados pela Administração, relacionados à execução dos serviços.
- 6.3. Requisitos Gerais:**
- 6.3.1. A fornecedora interessada poderá realizar vistoria técnica "in loco" no veículo, mediante prévio agendamento junto à Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, com a finalidade de verificar condições e particularidades para execução dos serviços.
 - 6.3.2. O objeto deverá ser entregue completamente instalado, testado e em pleno funcionamento, atendendo integralmente às especificações do Termo de Referência.
 - 6.3.3. O fornecedor deverá observar integralmente as normas de segurança, ambientais e de trânsito aplicáveis à execução do objeto.



7. ESTIMATIVA DO VALOR PARA A CONTRATAÇÃO

7.1. Das Quantidades e valores estimados para a contratação:

ITEM	QTD.	UN.	DESCRIÇÃO DO ITEM	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	1	UN.	Caixa de carga tipo caçamba basculante, com capacidade volumétrica mínima de 12 m ³ , com possibilidade de ampliação para até 14 m ³ , dimensões aproximadas de 4.800 mm (comprimento) x 2.500 mm (largura) x 1.050 mm (altura). Fabricada em chapa de aço SAE 1020, com laterais em espessura mínima de 4,25 mm, reforçadas externamente por calhas laterais em perfil "U", soldadas de forma contínua. Estrutura com, no mínimo, 14 (quatorze) travessas de reforço. Assoalho confeccionado em chapa de aço com espessura mínima de 6,35 mm (1/4"). Sistema de basculamento com descarga traseira, com abertura em sentido vertical e ângulo mínimo de inclinação de 45°. Chassi construído em viga perfil "U" de 8" (oito polegadas). Equipado com protetor de cabine, escada lateral de acesso, suporte para pá, sistema de fechamento automático e porta traseira reforçada, com dupla função: basculamento e abertura lateral. Dotado de para-lamas em chapa de aço, para-barros traseiros e faixas refletivas conforme normas de trânsito vigentes. Pintura interna e externa com tratamento anticorrosivo, utilizando tinta do tipo PU (poliuretano) ou epóxi a pó, na cor branca. Sistema hidráulico composto por 01 (um) cilindro hidráulico telescópico, reservatório de óleo, tomada de força (PTO) e bomba hidráulica acoplada.	72.382,25	72.382,25
VALOR TOTAL GERAL:					72.382,25

7.2. O valor estimado para a futura contratação foi estabelecido com base no Documento de Formalização de Demanda nº 9/2026/SVOU.

7.3. Os preços dos serviços informados acima foram obtidos através do Processo de Pesquisa de Preços nº 16/2026.

8. DA DESCRIÇÃO DETALHADA DOS ITENS

8.1.	Existe a necessidade de detalhar o item:	Não, a descrição acima já é suficiente
------	--	--

9. SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

9.1. As soluções identificadas no mercado para atendimento da presente necessidade são as seguintes:

9.1.1. Solução 1: Aquisição direta junto a fornecedores do ramo pertinente

- 9.1.1.1. Consiste na realização de procedimento licitatório próprio, visando à contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de 01 (uma) caixa de carga tipo caçamba basculante, compatível com o caminhão Volkswagen Constellation 27.260 (6x4), incluindo todos os componentes, adaptações estruturais e sistemas hidráulicos necessários ao perfeito funcionamento do conjunto.
- 9.1.1.2. Trata-se da solução mais comum no mercado, amplamente adotada pela Administração Pública, permitindo maior controle sobre as especificações técnicas, condições de execução, prazos, garantias e fiscalização contratual.
- 9.1.1.3. Ademais, possibilita ampla competitividade entre fornecedores, assegurando a obtenção da proposta mais vantajosa, nos termos da legislação vigente.



9.2. Solução 2: Aquisição por meio de Consórcio Público (CINCATARINA)

- 9.2.1. Essa modalidade pode proporcionar ganho de escala, padronização das especificações e eventual redução de custos administrativos, em razão da centralização do procedimento licitatório.
- 9.2.2. Todavia, em consulta às atas de registro de preços e processos disponíveis no Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, verificou-se que **não há, no momento, instrumento vigente que contemple o fornecimento e instalação de caçamba basculante compatível com o equipamento do Município**, o que inviabiliza a utilização desta solução.
- 9.2.3. Ademais, ainda que houvesse disponibilidade, poderiam existir limitações quanto à adequação específica do objeto às necessidades do Município.
- 9.2.4. Diante disso, a presente solução **não se mostra viável**, sendo, portanto, **descartada**.

9.3. Solução 3: Aquisição de caçamba usada

- 9.3.1. Consiste na aquisição de caçamba basculante já utilizada, por meio de procedimento licitatório, junto a fornecedores ou terceiros.
- 9.3.2. Entretanto, tal solução mostra-se, em regra, inadequada ao presente objeto, tendo em vista que a aquisição de bem usado pode implicar riscos relevantes, tais como:
- 9.3.2.1. existência de vícios ocultos ou defeitos estruturais;
 - 9.3.2.2. redução da vida útil do equipamento;
 - 9.3.2.3. ausência ou limitação de garantia;
 - 9.3.2.4. maior probabilidade de custos com manutenção corretiva.
- 9.3.3. Ademais, há dificuldade na padronização das condições do bem e na aferição precisa de seu estado de conservação, o que compromete a vantajosidade da contratação.
- 9.3.4. Ressalta-se, ainda, que a caçamba deve atender integralmente às especificações técnicas do caminhão Volkswagen Constellation 27.260 (6x4), de modo a permitir sua adequada instalação e funcionamento, o que se torna mais complexo no caso de equipamentos usados.
- 9.3.5. Diante do exposto, conclui-se que a presente solução **não se mostra tecnicamente nem economicamente viável**, sendo, portanto, **descartada**.

10. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

- 10.1. Após a análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que:
- 10.1.1. Dentre as alternativas analisadas, verifica-se que a **Solução 1 – Aquisição direta junto a fornecedores do ramo pertinente** é a que melhor atende às necessidades da Administração Municipal.
 - 10.1.2. A referida solução consiste na realização de procedimento licitatório próprio para contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de caçamba basculante, compatível com o caminhão Volkswagen Constellation 27.260 (6x4), pertencente à frota municipal.
 - 10.1.3. A escolha fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos e operacionais:



- 10.1.3.1. **Adequação às necessidades específicas do Município**, permitindo a definição precisa das especificações técnicas do equipamento, conforme as condições de uso e demandas da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo;
- 10.1.3.2. **Maior controle sobre a execução contratual**, incluindo prazos, qualidade dos materiais, garantia e correta instalação no veículo;
- 10.1.3.3. **Ampla competitividade**, possibilitando a participação de diversos fornecedores, com vistas à obtenção da proposta mais vantajosa;
- 10.1.3.4. **Disponibilidade imediata no mercado**, diferentemente da alternativa via consórcio público, que não dispõe atualmente de ata vigente compatível com o objeto;
- 10.1.3.5. **Segurança jurídica e técnica**, por se tratar de solução amplamente adotada pela Administração Pública para aquisição de implementos rodoviários.

10.1.4. Destaca-se, ainda, que a contratação contemplará não apenas o fornecimento do equipamento, mas também sua **instalação completa**, incluindo todos os componentes necessários ao perfeito funcionamento do sistema hidráulico e estrutural, garantindo a plena operacionalidade do veículo.

10.2. Conclusão

10.2.1. Dessa forma, verifica-se que a solução escolhida atende de maneira eficiente, econômica e segura ao interesse público, estando em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e vantajosidade da contratação pública.

11. PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. Nos termos do [§ 2º, art. 40 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente viável.

11.2. A contratação envolve o fornecimento e a instalação de 01 (uma) caixa de carga tipo caçamba basculante, serviços estes que são intrinsecamente interdependentes, devendo ser executados de forma integrada para assegurar a correta adequação ao veículo e o pleno funcionamento do conjunto.

11.3. O eventual parcelamento entre fornecimento e instalação poderia acarretar prejuízos à Administração, tais como:

- 11.3.1. risco de incompatibilidade entre o equipamento fornecido e o serviço de instalação;
- 11.3.2. dificuldade na definição de responsabilidades em caso de falhas ou defeitos;
- 11.3.3. comprometimento da garantia do equipamento e dos serviços executados;
- 11.3.4. aumento de custos administrativos e operacionais decorrentes da gestão de múltiplos contratos;
- 11.3.5. possibilidade de atrasos na entrega e na entrada em operação do veículo.

11.4. Ademais, a execução por um único contratado permite maior eficiência na fiscalização contratual, melhor coordenação técnica e maior segurança quanto à qualidade final do objeto.

11.5. Dessa forma, conclui-se que a contratação deverá ocorrer de forma global, sem parcelamento, por representar a alternativa mais eficiente, segura e vantajosa para a Administração Pública.



12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. A providência a ser adotada para atendimento da demanda consiste na realização de procedimento licitatório visando à contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação do objeto, adotando-se como **critério de julgamento o menor preço**, em consonância com a natureza do objeto e com a legislação vigente.

12.2. A(s) licitante(s) vencedor(as) deverá(ão) apresentar todos os documentos necessários à habilitação, compreendendo, no mínimo:

- 12.2.1. habilitação jurídica;
- 12.2.2. regularidade fiscal e trabalhista;
- 12.2.3. qualificação técnica, compatível com o objeto a ser contratado;
- 12.2.4. qualificação econômico-financeira;
- 12.2.5. declarações obrigatórias previstas na legislação vigente.

12.3. Após a formalização da contratação, por meio de instrumento contratual, serão designados gestor e fiscal do contrato, nos termos da legislação vigente, com a finalidade de acompanhar, fiscalizar e assegurar a adequada execução do objeto.

12.4. A contratada deverá adotar todas as medidas necessárias para garantir o fornecimento e a instalação adequada do equipamento, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas, responsabilizando-se integralmente pela qualidade do produto e dos serviços executados.

12.5. A contratada deverá manter-se em plena conformidade com todas as obrigações legais e regulamentares aplicáveis, especialmente aquelas de natureza fiscal, trabalhista, ambiental, técnica e de segurança, observando as normas dos órgãos competentes e as boas práticas de engenharia.

12.6. As empresas interessadas em participar do procedimento licitatório deverão apresentar a documentação necessária à comprovação de sua habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, bem como atender às demais exigências previstas na [Lei Federal nº 14.133/2021](#).

12.7. Previamente à contratação, a Administração realizará consultas aos cadastros restritivos, tais como o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas ([CEIS](#)) e o Cadastro Nacional de Empresas Punidas ([CNEP](#)).

12.8. A ampla concorrência entre os participantes do certame contribuirá para a seleção da proposta mais vantajosa, assegurando a contratação de empresa qualificada, com capacidade técnica e preços compatíveis com os praticados no mercado.

12.9. Poderão participar do processo licitatório todas as pessoas jurídicas cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto, especialmente aquelas que atuem no fornecimento e/ou instalação de implementos rodoviários, desde que atendam aos requisitos estabelecidos no edital.

12.10. A Administração Municipal deverá adotar as medidas necessárias para o adequado planejamento, acompanhamento e fiscalização da execução contratual, garantindo que o equipamento seja entregue, instalado e colocado em operação dentro dos padrões de qualidade exigidos, contribuindo para a melhoria dos serviços prestados à população.

12.11. Justificativa do tipo de licitação e critério de julgamento

- 12.11.1. O objeto da presente contratação enquadra-se como **bem comum**, nos termos da legislação vigente, uma vez que possui especificações usuais de mercado, passíveis de descrição objetiva e padronizada.



- 12.11.2. Dessa forma, mostra-se adequada a adoção de procedimento licitatório na modalidade **pregão na sua forma eletrônica**, conforme previsto no [Art. 28, inciso I da Lei nº 14.133/2021](#), por se tratar de objeto com ampla disponibilidade no mercado e sem complexidade técnica que exija julgamento por técnica e preço.
- 12.11.3. O critério de julgamento a ser adotado será o de **menor preço**, tendo em vista que o objeto pode ser definido por especificações claras e objetivas, sendo possível a comparação direta entre as propostas apresentadas pelos licitantes.
- 12.11.4. A adoção do critério de menor preço assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, garantindo economicidade, eficiência e ampla competitividade, sem prejuízo da qualidade do objeto, que será assegurada por meio das exigências técnicas estabelecidas no Termo de Referência.
- 12.11.5. Ressalta-se que a escolha da modalidade e do critério de julgamento encontra-se em conformidade com os princípios da legalidade, isonomia, competitividade, economicidade e eficiência, previstos na legislação aplicável às contratações públicas.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 13.1. Com a contratação para o fornecimento e instalação de 01 (uma) caixa de carga tipo caçamba basculante, espera-se alcançar os seguintes resultados:
- 13.1.1. Ampliar a capacidade operacional da frota municipal, especialmente do caminhão Volkswagen Constellation 27.260 (6x4), tornando-o plenamente apto à execução de serviços de transporte e descarga de materiais;
 - 13.1.2. Melhorar significativamente a eficiência na execução de serviços de infraestrutura urbana e rural, tais como manutenção de estradas vicinais, transporte de cascalho, terra, brita e entulhos;
 - 13.1.3. Proporcionar maior agilidade e produtividade nas atividades da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, reduzindo o tempo de execução dos serviços e aumentando a capacidade de atendimento;
 - 13.1.4. Reduzir custos operacionais, mediante a otimização do transporte de materiais e a diminuição da dependência de serviços terceirizados;
 - 13.1.5. Garantir maior segurança operacional, por meio da utilização de equipamento adequado, devidamente instalado e em conformidade com as normas técnicas vigentes;
 - 13.1.6. Aumentar a durabilidade e confiabilidade do conjunto (veículo + implemento), reduzindo a incidência de falhas mecânicas e a necessidade de manutenção corretiva;
 - 13.1.7. Assegurar melhores condições de trabalho aos operadores, proporcionando maior ergonomia, segurança e eficiência nas operações;
 - 13.1.8. Promover maior eficiência na gestão dos recursos públicos, mediante a aquisição de solução durável, adequada e alinhada às reais necessidades do Município;
 - 13.1.9. Evitar paralisações ou limitações na prestação de serviços públicos essenciais, garantindo a continuidade das atividades operacionais;



- 13.1.10. Assegurar a adequada aplicação dos recursos públicos, em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público;

14. CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 14.1. O ciclo de vida do objeto deste estudo compreende as seguintes etapas:
- 14.1.1. Planejamento e identificação da necessidade: realização de estudo técnico preliminar para levantamento da necessidade da contratação, considerando o aumento das demandas operacionais do Município de Morro Grande, a necessidade de otimização da frota existente e a definição das especificações técnicas mínimas do equipamento, de modo a garantir atendimento eficiente às atividades da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo.
 - 14.1.2. Processo de contratação: instauração do procedimento licitatório, observando-se as disposições da Lei nº 14.133/2021, com definição de critérios objetivos de julgamento, requisitos técnicos e condições de habilitação compatíveis com a complexidade do objeto, visando à seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.
 - 14.1.3. Fornecimento, instalação e inspeção técnica: após a contratação, será realizado o fornecimento do equipamento e sua instalação no veículo, incluindo todos os componentes necessários ao pleno funcionamento do conjunto. Posteriormente, o objeto será submetido à inspeção técnica, com a finalidade de verificar sua conformidade com as especificações contratuais, abrangendo análise estrutural, funcionamento do sistema hidráulico e compatibilidade com o caminhão.
 - 14.1.4. Recebimento definitivo: o recebimento definitivo ocorrerá após a verificação da conformidade do objeto com as exigências contratuais, incluindo a realização de testes operacionais, validação do funcionamento do sistema de basculamento e aprovação pela fiscalização do contrato.
 - 14.1.5. Capacitação e orientação operacional: quando aplicável, será realizada a orientação dos operadores e servidores responsáveis quanto ao uso adequado do equipamento, incluindo práticas de operação segura, cuidados básicos e recomendações de manutenção, visando garantir maior eficiência e durabilidade.
 - 14.1.6. Utilização e monitoramento operacional: o equipamento será incorporado à frota municipal e utilizado nas atividades regulares da Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo. Serão adotadas rotinas de monitoramento de desempenho, controle de utilização e registro de manutenções preventivas e corretivas, conforme orientações do fabricante.
 - 14.1.7. Manutenção e gestão do ativo: serão realizadas manutenções preventivas e corretivas periódicas, com o objetivo de preservar as condições de funcionamento, segurança e desempenho do equipamento, garantindo maior vida útil e redução de custos operacionais ao longo do tempo.
 - 14.1.8. Avaliação de desempenho e custo-benefício: serão realizadas avaliações periódicas quanto à eficiência operacional, produtividade, custos de manutenção, confiabilidade e adequação às necessidades do Município, possibilitando aprimoramentos na gestão do bem.
 - 14.1.9. Desativação, substituição ou destinação final: ao término de sua vida útil ou diante da inviabilidade econômica de manutenção, o equipamento poderá ser substituído, sendo sua destinação final realizada em conformidade com a legislação vigente, podendo ocorrer por meio de alienação, leilão público ou outro procedimento legalmente previsto.
 - 14.1.10. Dessa forma, o ciclo de vida proposto assegura que o objeto atenda de maneira eficiente, econômica e sustentável às necessidades do Município de Morro Grande, contribuindo para a melhoria da capacidade operacional da



Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo, a continuidade dos serviços públicos e a adequada gestão dos recursos públicos.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

15.1. A contratação pretendida possui caráter autônomo e independente, não estando condicionada à celebração de outros contratos ou aquisições complementares, sendo suficiente, por si só, para o atendimento da necessidade administrativa identificada.

15.2. Ressalta-se, ainda, que a solução adotada contempla o fornecimento e a instalação completa do equipamento, incluindo todos os componentes e adaptações necessárias ao seu pleno funcionamento, afastando a necessidade de contratações acessórias.

15.3. Dessa forma, conclui-se que a presente contratação não possui interdependência com outras contratações, sendo adequada sua realização de forma isolada, em observância aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

16.1. A contratação para o fornecimento e instalação do objeto pode gerar impactos ambientais indiretos, relacionados à fabricação, instalação, uso e manutenção do equipamento.

16.2. Os principais impactos ambientais potenciais são:

- 16.2.1. consumo de matérias-primas, como aço, na fabricação;
- 16.2.2. geração de resíduos durante a instalação e manutenção;
- 16.2.3. risco de vazamento de óleo hidráulico;
- 16.2.4. emissão indireta de poluentes pelo uso do veículo;
- 16.2.5. descarte do equipamento ao final da vida útil.

16.3. Para reduzir esses impactos, deverão ser adotadas as seguintes medidas:

- 16.3.1. utilização de materiais de qualidade e maior durabilidade;
- 16.3.2. destinação correta dos resíduos gerados;
- 16.3.3. realização de manutenção preventiva para evitar vazamentos;
- 16.3.4. cumprimento das normas ambientais vigentes.

16.4. Os impactos são considerados de baixa relevância e podem ser controlados com as medidas indicadas.

16.5. Além disso, a contratação contribui para maior eficiência nas operações, reduzindo deslocamentos desnecessários e o consumo de combustível.

16.6. Dessa forma, a contratação é considerada ambientalmente viável.



17. MATRIZ DE RISCOS A CONTRATAÇÃO

RISCO	DESCRIÇÃO	RESPONSABILIDADE	CLASSIFICAÇÃO	MEDIDAS MITIGADORAS
Fornecimento fora das especificações	Equipamento entregue em desacordo com o edital	Contratada	Alto	Conferência técnica no recebimento
Baixa qualidade do equipamento	Uso de materiais inferiores ou inadequados	Contratada	Alto	Exigir especificações mínimas e garantia
Atraso na entrega/instalação	Descumprimento de prazos contratuais	Contratada	Alto	Previsão de penalidades
Instalação inadequada	Montagem incorreta da caçamba no caminhão	Contratada	Alto	Exigir qualificação técnica e testes
Incompatibilidade com o veículo	Equipamento não compatível com o caminhão	Contratada	Alto	Especificação técnica detalhada
Falhas no sistema hidráulico	Problemas no funcionamento do basculamento	Contratada	Alto	Testes operacionais e garantia
Sobrepeso	Contratação com valores acima dos praticados no mercado	Contratante	Médio	Pesquisa de preços robusta e análise de propostas
Problemas no transporte	Danos ao equipamento durante entrega	Contratada	Médio	Exigir transporte adequado
Falhas na fiscalização	Acompanhamento insuficiente da execução	Contratante	Médio	Designação de fiscal do contrato
Divergência no objeto entregue	Entrega diferente do contratado	Contratada	Médio	Conferência no recebimento
Dependência de fornecedor	Dificuldade de substituição	Contratante	Baixo	Ampla competitividade
Falta de manutenção	Desgaste prematuro do equipamento	Contratante	Médio	Plano de manutenção preventiva
Vazamento de óleo hidráulico	Contaminação ambiental	Compartilhado	Médio	Manutenção e inspeções periódicas
Descarte inadequado	Destinação incorreta ao final da vida útil	Contratante	Baixo	Cumprimento da legislação ambiental

17.1. Os riscos classificados como “Alto” deverão receber acompanhamento prioritário por parte da fiscalização contratual, com a adoção de medidas preventivas e corretivas, visando assegurar a adequada execução do fornecimento e instalação da caçamba basculante, bem como o pleno funcionamento do equipamento e a continuidade dos serviços prestados pela Secretaria de Viação, Obras e Urbanismo

18. DOS ANEXOS E ARTEFATOS/ELEMENTOS INTEGRANTES

18.1.	Há anexos no presente Termo:	Não
18.2.	Caso a opção seja 'sim', quais são:	Não aplicável
18.3.	Há artefatos/elementos integrantes:	Sim
18.4.	Caso a opção seja 'sim', quais são:	I- Processo de Pesquisa de Preços nº 16/2026. II- Documento de Formalização de Demanda nº 9/2026.

19. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

19.1. O(s) responsável(is) pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar declaram que a contratação para fornecimento e instalação de 01 (uma) caçamba basculante, destinada ao caminhão Volkswagen Constellation 27.260 (6x4), é viável técnica e economicamente, atendendo às necessidades da Administração Municipal.

19.2. A solução escolhida mostra-se adequada, com disponibilidade no mercado e possibilidade de ampla concorrência.

19.3. Diante disso, recomenda-se o prosseguimento da contratação.



20. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Morro Grande/SC, 23 de abril de 2026.

Responsável Administrativo	
Nome do Responsável:	João Ilaércio Dal Toé
Cargo/Função:	Secretário de Viação, Obras e Urbanismo

Assinantes

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.
Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador-assinaturas.plataforma.betha.cloud** e insira o código abaixo:

E0P

MKQ

Q9O

RV8