



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO RESUMIDO

1.1 Necessidade de disponibilidade e adequação de equipamentos e acessórios para o carregamento, movimentação e transporte de cargas.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 A Prefeitura Municipal de Chapecó está enfrentando um problema significativo relacionado à insuficiência e inadequação de equipamentos e acessórios necessários para o carregamento, movimentação e transporte de cargas. Essa deficiência impacta diretamente a eficiência das operações municipais, afetando a capacidade de realizar atividades essenciais de logística e transporte com segurança e eficácia.

2.2 Os principais envolvidos nesse contexto são os funcionários municipais responsáveis por operações logísticas, bem como os cidadãos que dependem dos serviços prestados pela prefeitura. A percepção do problema é clara: a falta de equipamentos adequados resulta em atrasos, riscos à segurança dos trabalhadores e ineficiência no atendimento das demandas públicas. Isso gera insatisfação entre os servidores e a população, além de comprometer a imagem e a funcionalidade da administração pública.

2.3 A resolução desse problema é de interesse público, pois visa melhorar a eficiência operacional da prefeitura, reduzir o tempo de espera por serviços e aumentar a segurança dos trabalhadores. Espera-se que, ao solucionar essa questão, haja um ganho significativo em termos de produtividade e qualidade dos serviços prestados à população, justificando assim o investimento necessário. A melhoria na infraestrutura de movimentação de cargas e pessoal pode resultar em economia de recursos a longo prazo, além de promover um ambiente de trabalho mais seguro e eficiente.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

3.1 A aquisição de equipamentos está prevista no Plano de Contratações Anual, emitido pelo Município de Chapecó.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Do objeto

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	UND.	QUANT.
1	Carroceria metálica e guindaste veicular hidráulico (munck)	unid	01

4.2 Da entrega do objeto

4.2.1 A definição de requisitos claros e precisos é essencial para garantir que a solução contratada atenda às necessidades da Prefeitura Municipal de Chapecó, assegurando a disponibilidade e adequação dos equipamentos e acessórios para carregamento e movimentação de cargas e pessoal.

4.2.1.1 Capacidade de carga: os equipamentos devem suportar, no mínimo, uma carga de 10 toneladas, garantindo eficiência na movimentação de materiais pesados.

4.2.1.2 Segurança operacional: todos os equipamentos devem atender às normas de segurança vigentes, minimizando riscos de acidentes durante as operações.

4.2.1.3 Facilidade de manutenção: os equipamentos devem ser de fácil manutenção, com disponibilidade de peças de reposição no mercado local.

4.2.1.4 Eficiência energética: a solução deve priorizar equipamentos com baixo consumo energético, contribuindo para a sustentabilidade e redução de custos operacionais.

4.2.1.5 Durabilidade e resistência: os equipamentos devem ser fabricados com materiais de alta resistência, adequados para uso contínuo e em diferentes condições climáticas.

4.2.1.6 Ergonomia: os acessórios e equipamentos devem ser projetados para proporcionar conforto e segurança aos operadores, reduzindo o risco de lesões.

4.2.1.7 Compatibilidade com infraestrutura existente: a solução deve ser compatível com a infraestrutura já existente no município, evitando a necessidade de grandes adaptações.

4.2.1.8 Treinamento e suporte técnico: o fornecedor deve oferecer treinamento adequado para os operadores e suporte técnico contínuo durante a vigência do contrato.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

4.2.1.9 Prazo de entrega: os equipamentos e acessórios devem ser entregues no prazo máximo de 60 dias após o envio do empenho, garantindo a rápida implementação da solução.

5. SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1 Locação de equipamentos de empresas especializadas, que oferecem manutenção e suporte técnico.

5.1.1 Vantagens:

- a) Redução de custos iniciais de aquisição.
- b) Flexibilidade para ajustar o número de equipamentos conforme a demanda.
- c) Manutenção e suporte técnico inclusos no contrato.
- d) Atualização constante do parque de equipamentos.

5.1.2 Desvantagens:

- a) Dependência de fornecedores externos.
- b) Custos recorrentes de locação.
- c) Possíveis limitações na disponibilidade imediata de equipamentos.

5.2 Compra de equipamentos novos para movimentação de cargas.

5.2.1 Vantagens:

- a) Propriedade total dos equipamentos
- b) Possibilidade de personalização conforme necessidades específicas.
- c) Longo prazo de uso sem custos recorrentes de locação.

5.2.2 Desvantagens:

- a) Alto custo inicial de aquisição.
- b) Necessidade de equipe para manutenção e reparos.
- c) Depreciação dos equipamentos ao longo do tempo

5.3 Compra de equipamentos usados, em bom estado, disponíveis no mercado de segunda mão.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

5.3.1 Vantagens:

- a) Menor custo de aquisição comparado a equipamentos novos.
- b) Possibilidade de rápida implementação
- c) Redução de custos de depreciação inicial

5.3.2 Desvantagens:

- a) Risco de maior necessidade de manutenção.
- b) Vida útil potencialmente reduzida
- c) Garantia limitada ou inexistente

5.4 Contratação de empresas especializadas para realizar serviços de movimentação de cargas, utilizando seus próprios equipamentos:

5.3.1 Vantagens:

- a) Eliminação da necessidade de aquisição de equipamentos.
- b) Acesso a equipamentos modernos e bem mantidos.
- c) Redução de responsabilidade com manutenção e operação.

5.3.2 Desvantagens:

- a) Custo contínuo de contratação.
- b) Menor controle sobre a operação direta
- c) Dependência de terceiros para a execução dos serviços.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

6.1 A escolha pela aquisição de uma carroceria metálica e um guindaste hidráulico se justifica por diversos fatores técnicos e operacionais que atendem às necessidades identificadas. Em termos de desempenho, o guindaste hidráulico oferece alta capacidade de carga e precisão nas operações de movimentação, o que é essencial para a eficiência nas atividades de transporte e logística da prefeitura. A compatibilidade com a infraestrutura existente é garantida, uma vez que o guindaste pode ser facilmente acoplado ao caminhão já disponível no município, otimizando o uso dos recursos existentes e evitando a necessidade de investimentos adicionais em novos veículos.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

6.2 Já a aquisição da carroceria justifica-se pela necessidade de disponibilizar equipamento adequado, seguro e resistente para o transporte de materiais utilizados na execução dos serviços públicos, especialmente aqueles relacionados à manutenção urbana, obras, infraestrutura, conservação de vias e demais atividades desenvolvidas pelas equipes municipais.

6.2 A facilidade de implementação é um ponto forte, pois o processo de acoplamento de ambos ao caminhão é relativamente simples e rápido, permitindo que a solução seja colocada em operação em um curto espaço de tempo.

6.3 Do ponto de vista operacional, a manutenção e suporte para os itens são amplamente disponíveis no mercado, o que garante a confiabilidade e continuidade do funcionamento. A adaptabilidade da solução ao contexto da organização e da região é evidente, considerando que o guindaste pode operar em diversos tipos de terrenos e condições climáticas, comuns em Chapecó, sem comprometer a eficiência das operações.

6.4 Economicamente, o custo-benefício da aquisição da carroceria e do guindaste hidráulico é superior quando comparado a outras alternativas, como a contratação de serviços terceirizados de movimentação e transporte de cargas. O investimento inicial é compensado pelo retorno esperado em termos de redução de custos operacionais e aumento da eficiência administrativa. A solução contribui significativamente para a redução de custos indiretos, como despesas com mão de obra adicional e tempo de operação, promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

6.5 Por fim, a solução escolhida atende de forma mais eficiente e eficaz o interesse público, ao melhorar a capacidade de resposta da prefeitura às demandas de movimentação e transporte de cargas. A alternativa se mostra mais adequada em relação às demais opções levantadas no mercado, pois oferece uma solução integrada e de longo prazo, alinhada aos objetivos estratégicos do município e às necessidades da população.

7. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 O referido processo é realizado com base no levantamento das necessidades apresentadas pela Diretoria de Serviços Urbanos tendo em vista o volume de serviços a serem atendidos que demandam de tal equipamento e a defasagem do município na disponibilização de tal.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

7.2 O valor estimado para esta contratação é de R\$ 350.000,00 (trezentos e cinquenta mil reais).

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO	UND	QUANT.	VALOR UNIT. MÁXIMO	VALOR TOTAL
1	Aquisição de carroceria metálica, com comprimento externo de 6500mm e largura externa de 2600mm, tampas com altura de 400mm, sobre chassis com altura de 150mm, confeccionada com assoalha em chapa xadrez de 3mm, tampas removíveis confeccionadas em chapa de 2mm, com fueiros removíveis com corrente, frontal fechado com altura de 800mm; deverá possuir parachoque devidamente homologado, protetores laterais, caixa de ferramentas padrão, barreira de água, com pintura PU na cor branca, devidamente instalada em chassi fornecido pelo município	unid	01	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
2	Aquisição de guindaste veicular hidráulico (munck), sobre chassis de caminhão de propriedade do Município; equipamento com, pelo menos, cinco lanças hidráulicas e três manuais, alcance vertical mínimo de 22,2 metros, capacidade mínima de elevação de 10.235kg, alcance mínimo hidráulico horizontal de 4,3 metros de distância, patolamento principal e auxiliar hidráulicos. O proponente vencedor	unid	01	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

	deverá oferecer garantia mínima de doze meses para o equipamento como um todo, incluindo peças de desgaste, e ser entregue devidamente instalado em chassi fornecido pelo município				
TOTAL:				R\$ 350.000,00	

7.3 Para formação final de valor, inclusive, se o valor apurado se encontra dentro do valor aplicado pelo mercado, a busca será feita pelo Portal de Compras Públicas e Portal Nacional de Compras Públicas, bem como em sites que oferecem os produtos com as mesmas características, mesma qualidade e atendam às exigências e necessidades e como terceira opção, se necessária, a pesquisa diretamente com fornecedores. Assim, os documentos que embasam os estudos serão anexados ao presente ETP, bem como a memória de cálculos, que determinará o critério a ser utilizado, observada a Lei nº. 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1 A escolha de realizar uma única licitação com adjudicação em lotes distintos para a aquisição carroceria metálica e do guindaste hidráulico permite uma abordagem mais flexível e competitiva. Essa estratégia possibilita que diferentes fornecedores concorram para fornecer partes específicas da solução, aumentando a competitividade e potencialmente reduzindo os custos totais. Ao dividir a solução em lotes, a Prefeitura de Chapecó pode atrair empresas especializadas em cada componente, garantindo a qualidade e a adequação técnica de cada item.

8.2 Além disso, essa modalidade facilita a gestão do processo de aquisição, permitindo que cada lote seja tratado de forma independente, mas ainda sob a coordenação de um único processo licitatório. Isso simplifica a administração contratual e pode acelerar a entrega e implementação dos equipamentos, já que diferentes fornecedores podem trabalhar simultaneamente em suas respectivas áreas de expertise.

8.3 Por fim, a adjudicação em lotes distintos mantém a responsabilidade técnica clara e específica para cada parte da solução, assegurando que eventuais problemas sejam rapidamente identificados e resolvidos. Essa abordagem garante que o interesse público seja atendido com



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

eficiência, ao mesmo tempo em que maximiza a qualidade e a funcionalidade dos equipamentos adquiridos.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Economicidade: a aquisição dos equipamentos permitirá uma redução significativa nos custos operacionais ao eliminar a necessidade de alugar equipamentos de terceiros. Isso maximiza o custo-benefício ao longo do tempo, já que o investimento inicial será compensado pela economia gerada.

9.2 Otimização de recursos: com a carroceria e o guindaste acoplado ao caminhão, haverá uma melhor alocação dos recursos humanos, pois menos pessoal será necessário para operações de carga e descarga. Além disso, o uso eficiente do equipamento reduzirá o desgaste de materiais e prolongará a vida útil dos veículos da frota.

9.3 Eficiência e eficácia: a implementação do guindaste hidráulico aumentará a eficiência dos serviços prestados pela prefeitura, permitindo a movimentação mais rápida e segura de cargas e pessoal. Isso resultará em processos mais racionais e no cumprimento mais eficaz dos objetivos municipais.

9.4 Indicadores ou metas mensuráveis:

9.4.1 Redução de 30% no tempo médio de carregamento, descarregamento e transporte.

9.4.2 Diminuição de 20% nos custos operacionais relacionados ao aluguel de equipamentos.

9.4.3 Aumento de 25% na produtividade das equipes de campo.

9.4.4 Redução de 15% no desgaste dos veículos utilizados para movimentação de cargas.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 Para viabilizar a aquisição e operação do guindaste hidráulico, é essencial garantir que o caminhão do município esteja adequado para o acoplamento do equipamento. Isso pode exigir adaptações estruturais no veículo, como reforço do chassi e instalação de suportes específicos para o guindaste. Além disso, é necessário verificar se há espaço físico adequado para a operação segura do guindaste, considerando áreas de manobra e carga.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

10.2 A capacitação técnica dos operadores é crucial, pois o uso de guindastes hidráulicos requer habilidades específicas para garantir a segurança e eficiência na movimentação de cargas. Treinamentos devem ser realizados para que os servidores estejam aptos a operar o equipamento e realizar manutenções básicas. Também é importante estabelecer protocolos de segurança e manutenção preventiva para prolongar a vida útil do guindaste e evitar acidentes.

10.3 Por fim, é necessário obter as licenças e autorizações pertinentes para o uso do guindaste, conforme regulamentações locais de segurança e transporte. Isso pode incluir a verificação de conformidade com normas técnicas e ambientais, além de assegurar que todos os equipamentos de segurança estejam disponíveis e em conformidade com as exigências legais.

11. IDENTIFICAR A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não. A solução escolhida, que é a aquisição de um guindaste hidráulico para acoplamento em caminhão do município, é considerada autossuficiente e não depende de contratações adicionais. O guindaste hidráulico é um equipamento projetado para ser integrado diretamente ao caminhão, sem a necessidade de adaptações estruturais ou contratações complementares para sua instalação e operação básica.

11.2 O guindaste é fornecido com todos os componentes necessários para seu funcionamento, incluindo sistemas hidráulicos e de controle que são compatíveis com o caminhão existente. Além disso, a operação do guindaste não requer insumos ou peças adicionais para sua utilização inicial, garantindo que ele possa ser utilizado imediatamente após a instalação.

11.3 Portanto, não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para que a solução funcione plenamente, uma vez que o equipamento é entregue pronto para uso e não exige suporte adicional além da manutenção regular, que não é considerada uma contratação interdependente para a análise atual.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 Impactos ambientais identificados:

12.1.1 Consumo energético: o uso de guindaste hidráulico pode aumentar o consumo de combustível do caminhão, impactando a eficiência energética.



ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE CHAPECÓ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E ZELADORIA

12.1.2 Uso de materiais: a fabricação e manutenção da carroceria e do guindaste podem demandar materiais que, se não geridos adequadamente, podem gerar impactos ambientais.

12.1.3 Resíduos gerados: descarte de peças e fluidos hidráulicos durante a manutenção pode gerar resíduos perigosos

12.2 Medidas mitigadoras propostas:

12.2.1 Selecionar guindastes com sistemas hidráulicos de alta eficiência para otimizar o consumo de combustível.

12.2.2 Implementar um programa de logística reversa para o descarte de peças e fluidos, em parceria com empresas especializadas.

12.2.3 Verificar a necessidade de licenciamento ambiental para a operação do guindaste, definindo se a responsabilidade é da Prefeitura ou do fornecedor.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1 Pelas razões apresentadas e com base na necessidade dos implementos, declara-se viável a aquisição dos mesmos.

Chapecó, 22 de julho de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **ELIS REGINA BURGEL XAVIER**
Data: 01/09/2026 07:40:56-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ELIS REGINA BÜRGEL XAVIER
Auxiliar de Administração