



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

1. OBJETO

1.1. AQUISIÇÃO DE CARRINHO PARA TRANSPORTE DE URNA FUNERÁRIA PARA FINS DE EXUMAÇÃO.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Considerando o início da etapa de exumações no cemitério vertical em função do prazo legal, faz-se necessária a aquisição de um carrinho específico para transporte de urnas funerárias e restos mortais, de uso exclusivo para essa finalidade.

O processo de exumação exige cuidados diferenciados em relação ao transporte das urnas e restos mortais, tanto por questões sanitárias quanto por segurança ocupacional, ergonomia e respeito aos procedimentos técnicos e legais vigentes. O uso de carrinho apropriado minimiza o risco de acidentes de trabalho, reduz o esforço físico dos servidores envolvidos e assegura maior estabilidade e controle durante a movimentação das urnas.

Além disso, a destinação exclusiva do equipamento para exumações contribui para a segregação adequada de atividades, evitando o uso compartilhado com outros serviços funerários, o que é fundamental para o cumprimento das normas de higiene, biossegurança e organização operacional do cemitério vertical.

Dessa forma, a aquisição do referido carrinho mostra-se indispensável para garantir a eficiência, a segurança, a dignidade do procedimento e a adequação da infraestrutura às novas demandas operacionais decorrentes da implantação do processo de exumação no cemitério vertical.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1. O referido objeto não foi previsto no Plano de Contratações Anual do Município, tendo em vista tratar-se da primeira demanda de exumação, cuja necessidade surgiu de forma superveniente em razão do prazo legal para sua realização.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Considerando que as necessidades e os requisitos do serviço de exumação são distintos daqueles do serviço de traslado de urna para sepultamento, foram definidas características mínimas a serem observadas no carrinho de transporte de urna funerária, indispensáveis e suficientes ao atendimento das demandas relacionadas à exumação:



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

- **Tipo:** Manual, sendo esta opção suficiente para o atendimento às necessidades.
- **Estrutura:** Em aço carbono com pintura epóxi ou alumínio.
- **Capacidade mínima de carga:** 150 kg (Suficiente para uso exclusivo em exumações)
- **Dimensões mínimas:** comprimento de 205 cm; largura de 70 cm; altura de 70 cm
- **Rodízios:** 04 rodas pneumáticas de 14”, sendo 02 fixas e 02 móveis
- **Resistência a corrosão:** Deve possuir resistência a corrosão devido à lavagem frequente.

4.2. Os fornecimentos devem ser realizados em até 15 dias úteis contados a partir da ordem de fornecimento e entregues em local indicado pela Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos.

4.3. O prazo de entrega poderá ser prorrogado por igual período, mediante solicitação da CONTRATADA, desde que esta apresente motivo justificável, o qual será submetido à análise da administração. A prorrogação poderá ser deferida ou indeferida, a critério exclusivo da administração.

4.4. Todas as despesas com transporte, fretes e quaisquer outras relacionadas ao fornecimento do produto serão de total responsabilidade da CONTRATADA.

4.5. A CONTRATADA deve responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

4.6. O item a ser adquirido é um bem comum, com especificações padronizadas disponíveis no mercado, conforme previsto no art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

5.1. A quantidade de uma única unidade de carrinho foi definida como suficiente para atendimento das atuais necessidades de exumação.

5.2. QUANTIDADE

LOTE ÚNICO			
IT.	UNID.	QTDE.	DESCRIÇÃO
1	Unid.	01	Carrinho para transporte de urna funerária – tipo fixo manual



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

6. LEVANTAMENTO DO MERCADO

6.1. Para necessidade de transporte de urnas funerárias de exumação, o mercado oferece estas opções de tipos de carrinhos com suas respectivas vantagens e desvantagens que devem ser consideradas:

- **Carrinhos dobráveis ou sanfonados:** estes modelos possuem versatilidade, facilidade de transporte e armazenamento, sendo ideais para cemitérios com espaço limitado. Por serem dobráveis, ocupam pouco espaço quando não estão em uso, facilitando o armazenamento em salas pequenas ou veículos de exumação. São geralmente mais leves, facilitando o transporte do carrinho até o local da exumação. Por outro lado, geralmente suportam menos peso que os modelos fixos. Possuem peças móveis (dobradiças e mecanismos sanfonados) que podem necessitar de manutenção ou lubrificação frequente para evitar travamentos. Podem ser menos estáveis em terrenos muito acidentados comparado aos modelos fixos;
- **Carrinhos Fixos:** São estruturas rígidas, geralmente construídas em aço ou alumínio que oferecem maior estabilidade e segurança no transporte, com menor risco de oscilação da urna. Por não possuir mecanismos sanfonados, exigem menos manutenção nas articulações. Por outro lado, ocupam espaço fixo maior sendo difíceis de guardar em cemitérios com almoxarifado pequeno. Possuem menor agilidade no manuseio dentro de áreas de jazigos muito apertadas ou em transporte de veículos.

6.2. Quanto aos materiais disponíveis, o mercado oferece as seguintes opções cujas vantagens e desvantagens devem ser consideradas:

- **Aço Inox:** É considerado o padrão ouro para ambientes hospitalares e funerários devido à sua higiene e durabilidade. Possui facilidade de limpeza, ideal para sanitização rigorosa. Alta resistência à corrosão e impactos com elevada vida útil. Por outro lado, possui custo mais elevado. É mais pesado que o alumínio, o que pode dificultar o manuseio de modo relativo.
- **Alumínio:** Ideal quando a leveza e a facilidade de manuseio são prioridades pois é até 3 vezes mais leve que o aço. Possui boa resistência à oxidação. Geralmente mais barato que o inox. Por outro lado, pode amassar ou empenar mais facilmente que o aço sob cargas muito pesadas. Pode oxidar superficialmente e perder o aspecto estético com o tempo.



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

- **Aço Carbono:** Opção focada em robustez extrema e custo reduzido. Altamente resistente a cargas pesadas e impactos. É geralmente o mais acessível financeiramente. Por outro lado, é suscetível à ferrugem se a pintura ou revestimento for danificado. Possui peso elevado em relação ao alumínio.

7. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

7.1. O valor de referência foi obtido através de uma cesta de preços considerando o preço unitário de uma contratação obtido do PNCP e cotação diretamente do mercado. Não há preços disponíveis no SINAPI ou em sistemas de referências equivalentes. Além do preço obtido do PNCP, compõe esta cesta os preços de cotações diretas obtidas de 03 fornecedores do estado de São Paulo. Desta forma o valor obtido de referência seria a média aritmética dos preços unitários obtidos conforme tabela a seguir:

Fonte	Data	Valor unitário (R\$/equipamento)
Contrato 13/2025 – Quatro Barras (PR)	08/07/2025	3.500,00
Proposta LOGMOV	11/02/2026	3.290,00
Proposta MANVEL	13/01/2026	3.999,90
Proposta SÃO THIAGO	13/02/2026	3.085,00
Média do preço unitário (R\$/equipamento):		3.468,73

7.2. VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

LOTE ÚNICO					
IT.	UNID.	QTDE.	DESCRIÇÃO	VALOR UNIT. ESTIMADO	VALOR TOTAL ESTIMADO
1	Unid.	1	Carrinho de transporte de urna funerária conforme especificação	R\$ 3.468,73	R\$ 3.468,73
VALOR TOTAL DO LOTE:				R\$ 3.468,73	



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. Conforme levantamento de mercado, em relação ao tipo de carrinho, considerando as vantagens e desvantagens de cada alternativa, a melhor solução seria a aquisição do tipo fixo de carrinho em função de sua maior robustez e estabilidade e menor custo de manutenção, o que torna menos relevantes as vantagens da outra alternativa no contexto geral desta aquisição específica.

8.2. Com relação ao material disponível para o fornecimento dos carrinhos, para o uso previsto, o aço inox possuiria um desempenho de durabilidade elevado, porém se tornaria uma opção de custo inicial elevado, cujas vantagens não justificariam a sua adoção por uma questão econômica. Por outro lado, em se tratando de exumação cuja carga é relativamente menor que o traslado de sepultamento, as opções tanto de alumínio, quanto de aço carbono podem atender simultaneamente os requisitos técnicos e as possibilidades econômicas devendo ser consideradas na compra.

8.3. Conforme as considerações apresentadas, visando atender às necessidades atuais do cemitério e em observância aos princípios licitatórios que vedam restrições desnecessárias e asseguram a competitividade, o carrinho de transporte de urna funerária destinado à exumação deverá possuir, no mínimo, as seguintes características técnicas, passíveis de atendimento por diversos fabricantes ou revendedores:

- Tipo: Manual fixo (não dobrável/articulável)
- Estrutura: Em aço carbono com pintura epóxi ou alumínio.
- Capacidade mínima de carga: 150 kg
- Dimensões mínimas: comprimento de 205 cm; largura de 70 cm; altura de 70 cm
- Rodízios: 04 rodas pneumáticas de 14”, sendo 02 fixas e 02 móveis

8.4. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa de licitação com fundamento na hipótese do art. 75, II, da Lei n.º 14.133/2021, com a seleção da proposta de menor preço, com base na planilha de análise de preços estimativos para a contratação.

8.5. Conforme Lei 14.133/2021, a contratação direta é justificada quando há casos previstos em lei de dispensa de licitação (como valores baixos ou emergência) ou inexigibilidade de licitação (quando a competição é impossível). Para este caso específico, justifica-se a dispensa de licitação pelo seu baixo valor de aquisição. Atualmente os valores limites para contratação direta com dispensa de licitação como baixo valor são de R\$



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

125.451,15 para serviços de engenharia e R\$ 62.725,59 para os demais bens e serviços. A dispensa de licitação por baixo valor é justificada para que o custo e a burocracia da formalização de um processo licitatório não se tornem maiores do que o próprio valor do bem ou serviço a ser contratado, o que seria economicamente desvantajoso para a administração pública. A dispensa de licitação torna o processo mais eficiente e menos custoso.

8.6. Conforme estabelecido no Item III do Art. 48 da Lei Complementar 123/2006 deve ser realizada licitação exclusiva para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte em contratações de bens ou serviços cujo valor seja de até R\$ 80.000,00. No entanto, este item não é diretamente aplicável para casos de contratação direta.

8.7. Será adotado o modo de disputa aberto, no âmbito da dispensa eletrônica, para a presente contratação direta, fundamentada no art. 75, inciso II da Lei nº 14.133/2021, justificando-se pela busca da maior vantagem econômica para a Administração Pública, garantindo a observância aos princípios da competitividade, publicidade e isonomia. A disputa eletrônica permitirá a ampla participação de interessados, com lances sucessivos que asseguram o menor preço praticado no mercado, conforme exige o art. 72, II da referida lei, superando a mera cotação de preços.

9. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. O planejamento da compra deverá observar o princípio do parcelamento sempre que tecnicamente viável ou economicamente vantajoso, com o objetivo de otimizar a utilização dos recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, conforme disposto na alínea 'b' do inciso V do art. 40 da Lei nº 14.133/21. Para a aquisição do objeto deste estudo, não se justifica o parcelamento dos itens por se tratar de uma única unidade indivisível.

9.2. Conforme estabelecido no Item III do Art. 48 da Lei Complementar 123/2006, em aquisição de bens de natureza divisível, deve ser aplicado uma cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para contratação de microempresas e empresas de pequeno porte. Para a aquisição do objeto deste estudo, não se justifica a cota de 25% por se tratar de uma única unidade indivisível.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não existente contratações correlatas ao objeto.



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A aquisição do carrinho de transporte funerário, conforme especificado, atende aos requisitos de economicidade e de melhor custo-benefício, possibilitando o uso eficiente dos recursos financeiros e, ao mesmo tempo, suprimindo plenamente as necessidades do serviço de exumação, contribuindo para o adequado andamento das atividades do cemitério.

12. PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1. Não serão necessárias providências prévias ao contrato.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTO

13.1. Produção: Impactos relacionados ao consumo de matérias-primas, energia e geração de resíduos industriais. Como medidas de mitigação deve haver priorização de fornecedores com boas práticas ambientais e uso de materiais duráveis e recicláveis.

13.2. Transporte: Emissões atmosféricas decorrentes da logística de entrega do equipamento. Como medidas de mitigação deve-se realizar otimização de rotas e, quando possível, preferência por fornecedores mais próximos.

13.3. Uso: Baixo impacto ambiental, sem emissões relevantes, com risco pontual de contaminação se houver manuseio inadequado. Como mitigação pode se realizar a adoção de procedimentos operacionais, higienização adequada e uso de EPIs.

13.4. Manutenção: Geração eventual de resíduos (peças, lubrificantes). Como medidas de mitigação pode se realizar manutenção preventiva e destinação ambientalmente correta dos resíduos.

13.5. Descarte: Geração de resíduos metálicos e plásticos ao final da vida útil. Como medidas de mitigação pode se realizar reciclagem, reaproveitamento ou destinação final conforme a legislação ambiental.

14. VIABILIDADE

14.1. Este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a solução proposta é tecnicamente viável e necessária para atender às demandas do serviço. A contratação deverá ser realizada por meio de dispensa de licitação, na forma eletrônica, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, observada a hipótese legal aplicável.



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

15. ANÁLISE DOS RISCOS

15.1. Identificação dos riscos

- a. **Especificação Técnica inadequada:** Levantamento insuficiente da necessidade
- b. **Produto não conforme:** Fornecimento de equipamento em desacordo com as especificações técnicas definidas;
- c. **Fornecimento:** Atraso na entrega do equipamento ou não cumprimento dos prazos contratuais;
- d. **Falhas em assistência e garantia:** Produto defeituoso e falta de garantia;
- e. **Preços inconsistentes:** Preços não realistas levando a sobrepreço ou subpreço;

Risco	Probabilidade	Impacto	Avaliação	Ação
a. Especificação inadequada	Baixo	Alto	Médio	Mitigar
b. Produto não conforme	Baixo	Alto	Médio	Mitigar
c. Atrasos na entrega	Médio	Médio	Médio	Mitigar
d. Falhas de assistência e garantia	Baixo	Alto	Médio	Mitigar
e. Preços inconsistentes	Baixo	Médio	Baixo	Mitigar

15.2. Estratégias de mitigação

- a. Elaborar ETP e TR com especificações claras (capacidade de carga, material, acabamento etc.) – CONTRATANTE;
- b. Realizar recebimento provisório e definitivo com verificação de conformidade e previsão contratual de substituição do equipamento sem ônus e aplicação de sanções administrativas, se cabíveis - CONTRATADA;
- c. Definição de prazo de entrega no instrumento contratual, fiscalização do cronograma, aplicação de multas por atraso, conforme previsto em contrato e na Lei nº 14.133/2021. – CONTRATADA;
- d. Exigir garantia mínima e cláusulas de penalidades por não cumprimento. – CONTRATADA
- e. Estimativa de preços atualizada com pesquisa ampla – CONTRATANTE

Itapevi, 12 de fevereiro de 2026.



Estudo Técnico Preliminar

DOCUMENTO CONSTITUTIVO DA PRIMEIRA ETAPA DO PLANEJAMENTO Art. 5º XX Lei 14.133/2021

Carlos Daigo Nakanishi

Elaboração

Diego Gomes de Souza

Elaboração

Marcos de Oliveira Anjos

Secretário de Infraestrutura e Serviços Urbanos