



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

OBJETO

Contratação de serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua), com disponibilização de 02 (dois) caminhões, cada um com capacidade mínima de armazenamento de 15.000 (quinze mil) litros de água, destinados à umidificação de vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 1.1. A presente necessidade decorre dos períodos prolongados de estiagem que ocorrem em determinadas épocas do ano, especialmente durante o verão, quando a ausência de precipitação contribui para o acúmulo e a dispersão intensa de poeira nas vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC.
- 1.2. A poeira gerada pelo tráfego de veículos nessas vias prejudica a qualidade do ar e compromete o bem-estar da população residente nas áreas afetadas, podendo ocasionar problemas respiratórios, irritações nas vias aéreas e agravamento de condições preexistentes, como asma e bronquite, especialmente entre crianças, idosos e pessoas com maior vulnerabilidade.
- 1.3. A ausência de medidas para minimizar a dispersão de poeira pode provocar prejuízos à saúde pública e à qualidade de vida dos moradores, além de contribuir para a necessidade de intervenções de manutenção nas vias não pavimentadas.
- 1.4. Diante desse cenário, a Secretaria Municipal de Infraestrutura identificou a necessidade de promover ações destinadas à redução da poeira nas vias não pavimentadas, especialmente nos períodos de menor precipitação, buscando proporcionar melhores condições ambientais, preservar a saúde da população e minimizar os transtornos ocasionados pela circulação de veículos.
- 1.5. Assim, a presente demanda visa assegurar o atendimento das necessidades do Município de Içara/SC, mediante a adoção de solução adequada para o controle da dispersão de poeira nos logradouros não pavimentados, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população e para a adequada manutenção das condições de utilização das vias públicas.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 2.1. A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Içara/SC, estando alinhada ao planejamento das contratações da Administração Municipal.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- a) A contratada deverá disponibilizar 02 (dois) caminhões irrigadeira (molha-rua), destinados à execução dos serviços de aspersão de água em vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, conforme as necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- b) Cada caminhão deverá possuir tanque com capacidade mínima de armazenamento de 15.000 (quinze mil) litros de água, devidamente equipado com bomba de aspersão, do tipo rabo de pavão ou barra espargidora, adequada à execução dos serviços.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

- c) Os veículos disponibilizados deverão possuir, no máximo, 15 (quinze) anos de fabricação, garantindo condições adequadas de funcionamento, segurança e desempenho durante a prestação dos serviços.
- d) Os caminhões deverão estar equipados com odômetro para aferição da distância percorrida e sistema de posicionamento global (GPS), disponibilizado pela contratada, sem custos adicionais ao Município, permitindo o acompanhamento e a verificação dos serviços executados, quando necessário.
- e) Todas as despesas relacionadas ao fornecimento de combustível, água bruta, motoristas e manutenção dos veículos serão de responsabilidade exclusiva da contratada, não cabendo à Administração Municipal quaisquer custos adicionais relativos a esses itens.
- f) A contratada deverá disponibilizar os veículos e os profissionais necessários à execução dos serviços, sempre que solicitado pela Administração Municipal, observando os horários das 7h às 12h e das 13h às 20h, inclusive aos finais de semana e feriados, quando houver situações de urgência, mantendo-se o valor contratado por quilômetro executado.
- g) O deslocamento dos veículos até o local de início da prestação dos serviços será de responsabilidade da contratada, incluindo todos os custos decorrentes dessa operação.
- h) Os serviços deverão consistir na aspersão de água bruta em vias e logradouros não pavimentados, visando minimizar a dispersão de poeira provocada pelo tráfego de veículos, conforme os locais e as demandas definidos pela Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- i) A execução dos serviços deverá ocorrer mediante autorização da Administração Municipal, de acordo com as necessidades identificadas, observadas as condições estabelecidas no instrumento contratual.
- j) A contratada deverá apresentar relatório mensal dos serviços executados, contendo as informações necessárias à conferência e à medição dos quilômetros efetivamente realizados, para análise e aprovação pela fiscalização designada pela Administração Municipal.
- k) Os serviços executados em desacordo com as especificações e condições estabelecidas deverão ser corrigidos pela contratada, após notificação da Administração Municipal, sem prejuízo das sanções legalmente cabíveis.
- l) A contratada deverá manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.2. A estimativa das quantidades necessárias para a presente contratação foi estabelecida considerando as demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, a extensão das vias e



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC e o histórico de contratações anteriores destinadas à execução dos serviços de umidificação das vias públicas.

- 4.3. Para o dimensionamento da demanda, foi utilizado como referência o Pregão Eletrônico nº 129/PMI/2024, que contemplou a prestação de serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua), com quantitativo estimado de 41.000 (quarenta e um mil) quilômetros.
- 4.4. Dessa forma, estima-se a necessidade de execução de 41.000 (quarenta e um mil) quilômetros de serviços, mediante a disponibilização de 02 (dois) caminhões irrigadeira, cada um com capacidade mínima de armazenamento de 15.000 (quinze mil) litros de água.
- 4.5. O quantitativo estimado destina-se ao atendimento das necessidades da Administração Municipal, especialmente durante os períodos de estiagem, quando ocorre maior dispersão de poeira nas vias não pavimentadas.
- 4.6. Ressalta-se que a quantidade prevista constitui estimativa para fins de planejamento, sendo a execução dos serviços realizada de forma parcelada, conforme a demanda efetiva da Secretaria Municipal de Infraestrutura, sem obrigatoriedade de utilização integral do quantitativo estimado.
- 4.7.

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UN	QT
1	Prestação de serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua), com disponibilização de 02 (dois) caminhões, cada um com capacidade mínima de 15.000 (quinze mil) litros de água, fabricação de no máximo 15 (quinze) anos, equipados com bomba de aspersão, odômetro e GPS, incluindo motorista, combustível, água e manutenção por conta da contratada, destinados à umidificação de vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, conforme demanda da Secretaria Municipal de Infraestrutura, com medição por quilômetro executado.	KM	41.000

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- 5.1. O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade de umidificação das vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, considerando as demandas operacionais da Secretaria Municipal de Infraestrutura.
- 5.2. Inicialmente, foi considerada a possibilidade de execução dos serviços por meio de estrutura própria da Administração Municipal. Entretanto, essa alternativa demandaria a disponibilidade de caminhões específicos, equipamentos de aspersão, motoristas, combustível, água e manutenção, além da necessidade de gerenciamento operacional dos serviços.
- 5.3. Como alternativa, foi considerada a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua), com disponibilização dos veículos devidamente equipados, incluindo motoristas, combustível, água e manutenção sob responsabilidade da contratada, permitindo o atendimento das demandas conforme a necessidade da Administração Municipal.
- 5.4. Para subsidiar o levantamento de mercado, foram realizadas consultas a fornecedores que atuam no segmento, sendo obtidas três propostas comerciais para a prestação dos serviços, com os seguintes valores por quilômetro:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

5.5. a) Colicri: R\$ 15,50 por quilômetro;

5.6. b) Casagrande: R\$ 15,30 por quilômetro;

5.7. c) Voss Engenharia: R\$ 13,40 por quilômetro.

5.8. Também foi utilizado como referência o Pregão Eletrônico nº 129/PMI/2024, realizado pelo Município de Içara/SC, cujo objeto contemplava serviços de caminhão irrigadeira com características semelhantes às necessidades atualmente identificadas, incluindo a disponibilização de 02 (dois) caminhões com capacidade mínima de 15.000 (quinze mil) litros de água cada.

5.9. A análise das alternativas identificadas indica que a contratação de empresa especializada constitui uma solução adequada à necessidade apresentada, considerando a possibilidade de disponibilização dos veículos e dos recursos necessários à execução dos serviços, sem a necessidade de aquisição de equipamentos pela Administração Municipal.

5.10. Dessa forma, o levantamento de mercado fornece subsídios para a definição da solução a ser adotada, considerando os aspectos operacionais, a disponibilidade de fornecedores, os valores praticados no mercado e a busca pela proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em observância à Lei Federal nº 14.133/2021.

5.11.

EMPRESA	QUANTIDADE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
Voss Engenharia	41.000 KM	R\$13,40	R\$549.400,00
Casagrande	41.000 KM	R\$15,30	R\$627.300,00
Colicri	41.000 KM	R\$15,50	R\$635.500,00

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. O valor estimado da contratação é de **R\$ 549.400,00 (Quinhentos e quarenta e nove mil e quatrocentos reais)**

6.2. A estimativa de valor realizada por meio desse Estudo Técnico Preliminar, de que trata o art. 18, § 1º, inciso VI, será, via de regra, uma análise das alternativas possíveis dos preços praticados no mercado por servir unicamente à análise da autoridade competente quanto à viabilidade econômica da contratação.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

- 7.1** A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua), visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Içara/SC, especialmente na umidificação de vias e logradouros não pavimentados, com a finalidade de minimizar a dispersão de poeira provocada pelo tráfego de veículos.
- 7.2** A prestação dos serviços compreenderá a disponibilização de 02 (dois) caminhões irrigadeira, cada um com capacidade mínima de armazenamento de 15.000 (quinze mil) litros de água, equipados com bomba de aspersão do tipo rabo de pavão ou barra espargidora, odômetro e sistema de posicionamento global (GPS), com idade máxima de fabricação de 15 (quinze) anos.
- 7.3** A empresa contratada será responsável por todos os recursos necessários à execução dos serviços, incluindo motoristas, combustível, fornecimento de água bruta, manutenção dos veículos e demais despesas operacionais, sem custos adicionais para a Administração Municipal.
- 7.4** Os serviços serão executados de forma parcelada, conforme as necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante autorização da Administração, considerando os locais e as prioridades de atendimento, especialmente durante os períodos de estiagem, quando ocorre maior dispersão de poeira nas vias não pavimentadas.
- 7.5** A estimativa de execução corresponde a 41.000 (quarenta e um mil) quilômetros, considerando o histórico da contratação anterior, realizada por meio do Pregão Eletrônico nº 129/PMI/2024, sem obrigatoriedade de utilização integral do quantitativo previsto.
- 7.6** A medição dos serviços será realizada com base nos quilômetros efetivamente executados, mediante apresentação de relatório mensal pela contratada, sujeito à conferência e aprovação da fiscalização municipal, assegurando o controle da execução e dos valores devidos.
- 7.7** A solução busca proporcionar maior eficiência operacional no atendimento das demandas municipais, permitindo a execução dos serviços conforme a necessidade da Administração, sem a aquisição de veículos e equipamentos próprios, contribuindo para a redução da poeira, a melhoria da qualidade do ar e a preservação da saúde e do bem-estar da população.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

- 8.1** A presente contratação não será parcelada em itens distintos, considerando que os serviços possuem a mesma natureza, características técnicas e condições de execução, sendo necessária a disponibilização de 02 (dois) caminhões irrigadeira para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Içara/SC.
- 8.2** A contratação em item único visa assegurar a padronização dos serviços, a uniformidade dos equipamentos e a centralização da responsabilidade pela execução, fiscalização e controle dos serviços prestados, além de facilitar a gestão operacional e administrativa.
- 8.3** O parcelamento do objeto entre diferentes fornecedores poderia ocasionar dificuldades na coordenação dos serviços, considerando a necessidade de atendimento simultâneo a diferentes localidades do município, bem como a possibilidade de divergências nas condições de execução e na disponibilidade dos veículos.
- 8.4** Ressalta-se que, embora o objeto seja estruturado em item único, sua execução ocorrerá de forma parcelada, conforme as necessidades da Administração Municipal, mediante solicitações específicas, com medição e pagamento pelos quilômetros efetivamente executados.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

8.5 Dessa forma, a opção pelo não parcelamento do objeto busca preservar a eficiência operacional, a economicidade e a adequada gestão dos serviços, observando as disposições do art. 40, inciso V, alínea "b", e § 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, desde que demonstrada a vantajosidade da contratação conjunta.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. A contratação pretendida tem como resultado principal a redução da dispersão de poeira nas vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, especialmente durante os períodos de estiagem, proporcionando melhores condições de qualidade do ar, segurança e bem-estar à população. Busca-se, ainda, minimizar os transtornos ocasionados pelo tráfego de veículos, contribuindo para a preservação da saúde pública e a melhoria das condições de utilização das vias municipais.

9.2. Pretende-se assegurar o atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Infraestrutura, mediante a disponibilização de 02 (dois) caminhões irrigadeira, permitindo a execução dos serviços conforme as necessidades identificadas pela Administração Municipal. Espera-se, com isso, promover maior eficiência operacional, adequada utilização dos recursos públicos e controle dos serviços efetivamente executados, mediante medição por quilômetro, observando os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

10.1. Não há a necessidade de tomada de providências ou adequações para a solução da prestação de serviço a ser efetivada.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução do objeto, uma vez que os serviços previstos poderão ser realizados de forma independente, contemplando todos os recursos, equipamentos, materiais e mão de obra necessários à sua execução, sem necessidade de contratações complementares pela Administração Municipal.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A prestação dos serviços de caminhão irrigadeira (molha-rua) tem como finalidade reduzir a dispersão de poeira nas vias e logradouros não pavimentados do Município de Içara/SC, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar, a redução de partículas em suspensão e a minimização dos impactos ambientais decorrentes do tráfego de veículos, especialmente durante os períodos de estiagem.

12.2. A execução dos serviços poderá ocasionar impactos ambientais relacionados ao consumo de água, à emissão de gases provenientes da operação dos caminhões e à geração de resíduos decorrentes da manutenção dos veículos, sendo necessária a adoção de medidas preventivas para minimizar esses efeitos.

12.3. A contratada deverá utilizar água bruta de origem regular, observando as normas ambientais aplicáveis, adotando práticas de consumo racional e evitando desperdícios durante o abastecimento e a aspersão nas vias públicas.

12.4. Os caminhões deverão permanecer em condições adequadas de conservação e funcionamento, com manutenção preventiva e corretiva, visando reduzir a emissão de poluentes atmosféricos, prevenir vazamentos de combustíveis e lubrificantes e garantir a eficiência na execução dos serviços.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE IÇARA

- 12.5.** Os resíduos eventualmente gerados durante a manutenção dos veículos deverão receber destinação ambientalmente adequada, observadas as disposições da legislação ambiental vigente, sendo de responsabilidade da contratada o cumprimento dessas obrigações.
- 12.6.** A execução dos serviços deverá ocorrer de maneira planejada, conforme as necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, buscando otimizar os deslocamentos dos caminhões, reduzir o consumo desnecessário de combustível e água e evitar impactos negativos às condições de trafegabilidade das vias.
- 12.7.** Dessa forma, a contratação busca conciliar a necessidade de controle da poeira nas vias não pavimentadas com a preservação ambiental e a utilização racional dos recursos naturais, em consonância com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável previsto na Lei Federal nº 14.133/2021.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 13.1.** Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do objeto licitado se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

14 – APROVAÇÃO E ASSINATURA

O presente termo foi aprovado e assinado pelo Integrante Técnico, Integrante Requisitante e Autoridade competente, conforme listagem abaixo:

INTEGRANTE TÉCNICO

Felipe Dagostim Fernandes
Matrícula: 15970

INTEGRANTE REQUISITANTE

Eduardo valvassori Casagrande
Matrícula: 16482

AUTORIDADE COMPETENTE

Adilson Bertan
Secretário de Infraestrutura de Içara