ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS TRANSPORTES E SERVIÇOS URBANOS

AQUISIÇÃO DE PONTOS DE ÔNIBUS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar que visa avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada para fabricação, fornecimento e transporte de pontos de ônibus pré-moldados em concreto, destinados à instalação em locais definidos pela Prefeitura Municipal de Mirim Doce/SC.

A contratação tem como finalidade melhorar a infraestrutura dos pontos de embarque e desembarque de passageiros, proporcionando melhores condições de segurança, conforto e proteção aos estudantes, usuários do transporte escolar e demais cidadãos que utilizam o transporte coletivo no município.

O presente estudo apresenta os elementos essenciais que servirão de base para a elaboração do Termo de Referência, observando as condições técnicas, exigências legais e especificações estabelecidas no Memorial Descritivo.

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Obras Transportes e Serviços Urbanos

2 – DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO OU RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO

A equipe responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar (ETP) que ora se apresenta é formada pelos seguintes servidores, vinculados ao Município de Mirim Doce/SC:

Valcionir Petersen

Saionara Kestring

Ana Paula Vachinski

– DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação visa atender à necessidade de melhoria da infraestrutura dos pontos de ônibus existentes e/ou de implantação de novos abrigos no município de Mirim Doce/SC, proporcionando melhores condições de proteção, segurança e conforto aos usuários do transporte escolar e coletivo.

Atualmente, a disponibilização de espaços adequados para aguardar o transporte representa uma necessidade importante, especialmente para os estudantes da Rede Municipal de Ensino, que diariamente utilizam o transporte escolar para deslocamento até as unidades educacionais.

A ausência de abrigos adequados ou a existência de estruturas insuficientes expõe os usuários às condições climáticas, como chuva, vento e exposição direta ao sol, gerando desconforto e podendo comprometer a segurança e o bem-estar das pessoas que aguardam o transporte.

Diante dessa realidade, a Administração Municipal identifica a necessidade de adquirir pontos de ônibus pré-moldados em concreto, que apresentem resistência, durabilidade, padronização e condições adequadas de utilização em ambientes externos.

A utilização de estruturas pré-moldadas apresenta-se como uma alternativa eficiente, considerando a possibilidade de fabricação padronizada, qualidade dos materiais, facilidade de transporte e rapidez na disponibilização dos elementos para posterior instalação.

Ressalta-se que a contratação deverá atender às especificações técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo e no projeto de referência, garantindo que os abrigos apresentem dimensões adequadas, estabilidade estrutural, cobertura eficiente e acabamento compatível com sua finalidade.

4 – MOTIVAÇÃO/JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem por objetivo adquirir pontos de ônibus pré-moldados de concreto para atender às necessidades de infraestrutura do Município de Mirim Doce/SC.

A motivação da contratação fundamenta-se na necessidade de oferecer espaços apropriados para os usuários que aguardam o transporte escolar e coletivo, especialmente crianças e adolescentes que diariamente se deslocam para as unidades escolares.

A implantação de abrigos adequados contribuirá para proporcionar maior proteção contra as intempéries, oferecendo melhores condições de espera e segurança aos passageiros.

Além dos benefícios diretamente relacionados ao transporte escolar, os pontos de ônibus também atenderão aos demais usuários do transporte coletivo e à população em geral, representando uma melhoria significativa na infraestrutura pública municipal.

A escolha por estruturas pré-moldadas de concreto considera a resistência, a durabilidade e a padronização dos elementos, possibilitando uma solução adequada às necessidades do Município.

A aquisição por meio de procedimento licitatório permitirá maior transparência, competitividade e economicidade, assegurando que os recursos públicos sejam aplicados de maneira responsável e eficiente.

Portanto, a contratação justifica-se pelo interesse público e pela necessidade de proporcionar melhores condições de mobilidade, proteção e qualidade de vida à população de Mirim Doce/SC.

5 – REQUISITANTE

A Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços Urbanos é a unidade requisitante responsável pela identificação da necessidade e pelo acompanhamento do planejamento da contratação, considerando especialmente a importância da melhoria da infraestrutura utilizada pelos estudantes da Rede Municipal de Ensino.

Responsável pela solicitação: Secretaria Municipal de Obras Transportes e Serviços Urbanos

6 – NECESSIDADES DE NEGÓCIO

A Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Serviços Urbanos de Mirim Doce, por meio de análise das necessidades da infraestrutura municipal, identificou a importância da aquisição de pontos de ônibus pré-moldados em concreto, destinados à instalação em locais estratégicos do município.

A demanda visa proporcionar espaços adequados para abrigar estudantes, passageiros e demais usuários do transporte coletivo, garantindo maior proteção, conforto e segurança durante o período de espera.

A contratação deverá atender às seguintes necessidades:

- Fornecimento de estruturas pré-moldadas de concreto, incluindo pilares, vigas, placas de fechamento, cobertura e demais elementos necessários à composição do abrigo, conforme projeto de referência.
- Garantia de qualidade dos materiais, resistência estrutural e durabilidade dos elementos fornecidos, considerando sua utilização em ambientes externos.
- Atendimento às dimensões e especificações técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo, observando as normas técnicas aplicáveis.
- Responsabilidade da empresa contratada pela fabricação, fornecimento, transporte e descarga dos elementos pré-moldados.
- Responsabilidade da Prefeitura Municipal pela execução das fundações, bases, montagem, instalação, ancoragem, nivelamento, alinhamento e recomposição do entorno.
- Garantia de que os materiais sejam entregues em perfeitas condições de uso, sem fissuras, deformações ou defeitos que comprometam sua segurança e durabilidade.
- Atendimento às exigências da Lei Federal nº 14.133/2021 e às normas técnicas da ABNT aplicáveis.

Dessa forma, a contratação representa uma medida importante para a melhoria da infraestrutura pública, contribuindo para a segurança dos estudantes, a valorização dos espaços públicos e a qualidade dos serviços disponibilizados à população.

7 – ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A demanda consiste na aquisição de pontos de ônibus pré-moldados em concreto, conforme as características técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo e no projeto de referência.

O quantitativo deverá ser definido pela Administração Municipal, considerando o levantamento dos locais que necessitam de implantação ou substituição de abrigos.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Ponto de ônibus pré-moldado de concreto, incluindo pilares, vigas, placas de fechamento, elementos de cobertura, ligações, fixações, fabricação, transporte e descarga, conforme projeto e Memorial Descritivo.	Unidade	A definir

As dimensões de referência para cada unidade são:

Projeção geral em planta: 3,00 m × 1,30 m;

Dimensão superior da cobertura: 3,00 m × 1,30 m;

Dimensão interna indicada: 2,80 m × 1,20 m;

Seção transversal mínima dos pilares: 0,25 m × 0,40 m;

Espessura mínima dos painéis de fechamento: 8 cm.

As dimensões deverão ser conferidas e compatibilizadas com o projeto executivo antes do início da fabricação.

8 – LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Para atender à necessidade identificada pela Administração Municipal, foram consideradas alternativas para disponibilizar abrigos adequados aos usuários do transporte escolar e coletivo.

Entre as possibilidades analisadas, destacam-se:

a) Construção convencional no local:

Consiste na execução de abrigos utilizando materiais e métodos tradicionais de construção civil, exigindo maior quantidade de etapas de execução no próprio local, aquisição de materiais diversos e acompanhamento dos serviços de construção.

b) Aquisição de estruturas metálicas:

Consiste na aquisição de abrigos confeccionados em estruturas metálicas, que exigem tratamento adequado contra corrosão e manutenção periódica para garantir sua durabilidade em ambientes externos.

c) Aquisição de pontos de ônibus pré-moldados de concreto:

Consiste na aquisição de estruturas fabricadas previamente, com elementos padronizados de concreto, incluindo pilares, vigas e placas de fechamento, permitindo maior controle da qualidade de fabricação e posterior instalação nos locais definidos pela Administração.

Após análise das alternativas, a utilização de pontos de ônibus pré-moldados em concreto apresenta-se como solução adequada às necessidades identificadas pelo Município, considerando a resistência dos materiais, a padronização das estruturas, a durabilidade e a praticidade do fornecimento.

9 – ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Com base no levantamento realizado e nas propostas comerciais recebidas de empresas fornecedoras de estruturas pré-moldadas da região do Alto Vale do Itajaí, foram analisadas as alternativas disponíveis para atendimento da demanda municipal.

Foram consultadas as seguintes empresas:

Fornecedor	Localidade	Valor apresentado
FABRICON Estruturas	Ituporanga/SC	R$ 5.532,00
DCONCRETO Estruturas	Agrolândia / SC	R$ 8.496,00
A-R-G Pré-Fabricados	Taió/SC	R$ 8.800,55

A análise das propostas demonstrou a existência de fornecedores regionais capazes de disponibilizar elementos pré-moldados para composição dos abrigos.

A média aritmética dos três valores apresentados corresponde a R$ 7.609,52 por unidade, constituindo referência preliminar para o planejamento da contratação.

Entretanto, observa-se que as propostas apresentam diferenças quanto aos elementos incluídos e às condições de fornecimento, sendo necessária a compatibilização dos itens e serviços para definição do preço de referência definitivo.

A contratação de empresa especializada para fabricação e fornecimento dos pontos de ônibus, deixando a execução das fundações e a instalação sob responsabilidade da Prefeitura Municipal, apresenta-se como alternativa viável, considerando a organização dos serviços e a utilização dos recursos e equipes disponíveis pela Administração.

10 – REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Após análise das alternativas disponíveis, a Administração Municipal considera que a construção convencional dos abrigos diretamente nos locais de instalação apresenta maior complexidade operacional, exigindo a execução de diversas etapas de construção civil, aquisição de diferentes materiais e maior mobilização de mão de obra.

A aquisição de estruturas metálicas também foi considerada como alternativa, entretanto, a solução em concreto pré-moldado apresenta características adequadas quanto à resistência, durabilidade e padronização pretendidas pela Administração.

A contratação de empresa para fornecimento de estruturas pré-moldadas apresenta-se como solução mais adequada à necessidade identificada, considerando as propostas comerciais recebidas e as características técnicas estabelecidas no Memorial Descritivo.

A metodologia adotada considera:

Pesquisa de preços junto a empresas especializadas em estruturas pré-moldadas;

Análise das características técnicas dos elementos fornecidos;

Comparação dos valores comerciais apresentados;

Avaliação das condições de transporte e descarga;

Verificação da divisão de responsabilidades entre contratada e contratante;

Consideração da durabilidade e segurança das estruturas.

A análise demonstra a viabilidade de aquisição dos pontos de ônibus pré-moldados por meio de procedimento licitatório, observando a necessidade de compatibilização das propostas e das especificações técnicas.

11 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

Considerando as necessidades identificadas, a análise das alternativas disponíveis e as propostas comerciais recebidas, a solução escolhida consiste na contratação de empresa especializada para fabricação, fornecimento e transporte de pontos de ônibus pré-moldados em concreto.

A estrutura deverá atender às especificações estabelecidas no Memorial Descritivo, contemplando os elementos necessários à composição do abrigo, incluindo pilares, vigas, placas de fechamento, cobertura, ligações e dispositivos de fixação.

A empresa contratada deverá apresentar o projeto executivo do abrigo, contemplando os detalhamentos estruturais, cobertura, ligações e ancoragens, acompanhado da respectiva responsabilidade técnica, antes do início da fabricação.

A entrega deverá ocorrer nos locais indicados pela Administração Municipal, incluindo o transporte e a descarga dos elementos pré-moldados, garantindo a integridade das peças.

A execução das fundações, bases, instalação, montagem, ancoragem, nivelamento, alinhamento, recomposição do entorno e limpeza final ficará sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Mirim Doce/SC.

A solução deverá garantir resistência, estabilidade, segurança, durabilidade e condições adequadas de utilização, proporcionando melhores condições de proteção aos estudantes e demais usuários do transporte.

12 – BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para fornecimento de pontos de ônibus pré-moldados de concreto proporcionará diversos benefícios à Administração Municipal e à população de Mirim Doce/SC, destacando-se:

- Melhoria das condições de proteção e conforto dos estudantes e demais usuários do transporte escolar e coletivo, oferecendo abrigo contra chuva, vento e exposição solar.
- Maior segurança e dignidade aos passageiros durante o período de espera pelo transporte.

- Melhoria da infraestrutura pública municipal, por meio da implantação de estruturas adequadas e padronizadas.
- Maior durabilidade e resistência das estruturas, considerando a utilização de elementos pré-moldados de concreto apropriados para ambientes externos.
- Otimização dos recursos públicos, mediante planejamento da aquisição e utilização de estruturas fabricadas previamente.
- Agilidade na disponibilização dos elementos para posterior instalação, reduzindo as etapas de execução no local.
- Valorização dos espaços públicos e melhoria das condições de mobilidade da população.
- Atendimento às necessidades dos estudantes da Rede Municipal de Ensino, contribuindo para melhores condições de acesso ao transporte escolar.
- Transparência e legalidade na contratação, observando os procedimentos estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Portanto, a contratação contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura municipal, promovendo melhores condições de atendimento aos estudantes e à comunidade em geral.

13 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1. Diante das análises realizadas, conclui-se que a aquisição de pontos de ônibus pré-moldados em concreto é tecnicamente viável e atende às necessidades identificadas pela Administração Municipal de Mirim Doce/SC.

13.2. A solução apresenta-se adequada considerando a resistência, durabilidade, padronização dos elementos e praticidade no fornecimento, possibilitando a melhoria da infraestrutura destinada aos usuários do transporte escolar e coletivo.

13.3. A análise das propostas comerciais recebidas demonstra a existência de fornecedores regionais capazes de atender à demanda, devendo a Administração realizar a compatibilização das especificações e dos valores para definição da estimativa definitiva da contratação.

13.4. A contratação por meio de procedimento licitatório permitirá ampliar a competitividade, garantir transparência e buscar a proposta mais vantajosa para o Município.

13.5. Por todo o exposto, considerando os critérios técnicos, econômicos e administrativos, declara-se viável a contratação de empresa especializada para fabricação, fornecimento e transporte de pontos de ônibus pré-moldados de concreto, visando atender ao interesse público e melhorar as condições de infraestrutura do Município de Mirim Doce/SC.

14 – JUSTIFICATIVA

Justifica-se a presente contratação pela necessidade de melhorar a infraestrutura dos pontos de embarque e desembarque de passageiros do Município de Mirim Doce/SC,

proporcionando melhores condições de proteção, segurança e conforto aos estudantes, usuários do transporte escolar e demais cidadãos que utilizam o transporte coletivo.

A disponibilização de abrigos adequados representa uma medida importante para garantir maior dignidade aos usuários, especialmente às crianças e adolescentes que diariamente aguardam o transporte escolar, muitas vezes expostos às condições climáticas.

Nesse contexto, a aquisição de pontos de ônibus pré-moldados de concreto apresenta-se como uma solução adequada, considerando a resistência, a durabilidade e a padronização dos elementos, além da possibilidade de fabricação prévia e posterior instalação nos locais definidos pela Administração Municipal.

A contratação permitirá ao Município melhorar a qualidade da infraestrutura pública, oferecendo espaços apropriados para espera dos passageiros e contribuindo para a valorização dos serviços de transporte disponibilizados à população.

A escolha pela aquisição de estruturas pré-moldadas também considera a economicidade e a organização dos serviços, uma vez que a fabricação e o fornecimento serão realizados por empresa especializada, enquanto a Prefeitura Municipal ficará responsável pelas fundações e instalação dos elementos.

A realização de procedimento licitatório assegurará a observância dos princípios da Administração Pública, especialmente legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência e economicidade, possibilitando a seleção da proposta mais vantajosa para o Município.

Assim, a contratação é plenamente justificada pela sua relevância social, pela necessidade de melhoria da infraestrutura municipal e pelos benefícios que proporcionará aos estudantes e à comunidade em geral, consolidando-se como uma medida importante para o desenvolvimento e a qualidade dos serviços públicos de Mirim Doce/SC.

Mirim Doce/SC, 12 de novembro de 2026.

_____

VALCIONIR PETERSEN

Secretário Municipal de Obras Transportes e Serviços Urbanos

_____

SAIONARA KESTRING

Equipe de planejamento

ANA PAULA VACHINSKI

Equipe de planejamento