



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Processo administrativo:** 120/2026

**Requisitante:** Secretaria Municipal de Planejamento Urbano e Habitação

**Boituva, 30 de abril de 2026**

### INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo analisar a necessidade de implantação de estruturas adequadas para embarque e desembarque de passageiros do transporte público municipal, visando atender à demanda da população por condições adequadas de segurança, conforto e acessibilidade, em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021.

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Trânsito e Mobilidade Urbana identificou a necessidade de disponibilização de abrigos em pontos de embarque e desembarque de passageiros do transporte público municipal, tendo em vista a insuficiência e, em alguns casos, a inexistência de estruturas adequadas para atendimento da demanda existente. Atualmente, verifica-se que parte dos pontos de parada não dispõe de qualquer tipo de abrigo, fazendo com que os usuários do transporte coletivo permaneçam expostos a condições climáticas adversas, como chuva, vento e altas temperaturas, o que compromete o conforto, a segurança e as condições mínimas de espera.

Tal situação impacta diretamente a qualidade do serviço público prestado e o bem-estar da população usuária. Além disso, evidencia-se a necessidade de garantir melhores condições de acessibilidade, especialmente para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, promovendo maior inclusão e equidade no acesso ao transporte público.

A ausência ou inadequação dessas estruturas também interfere na organização do fluxo de passageiros, podendo gerar riscos e desconfortos, sobretudo em locais de maior circulação.

Dessa forma, evidencia-se a necessidade de melhoria da infraestrutura urbana relacionada ao transporte coletivo, com vistas à implantação de abrigos adequados, assegurando condições mínimas de segurança, conforto e acessibilidade aos usuários, em conformidade com os princípios da Administração Pública.

### 2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O Plano de Contratações Anual (PCA) referente ao exercício de 2026 encontra-se em fase de elaboração/publicação, devendo a presente demanda ser devidamente prevista no respectivo instrumento de planejamento, a fim de assegurar o alinhamento orçamentário, a adequada alocação de recursos e a continuidade das ações desenvolvidas pelas Secretarias envolvidas.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para atendimento da necessidade identificada, deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

#### **Proteção contra intempéries**

Garantir proteção aos usuários contra chuva, vento e incidência direta de radiação solar, proporcionando condições adequadas de espera.

#### **Segurança estrutural**

Assegurar estabilidade e resistência suficientes para suportar condições de uso contínuo e exposição a agentes externos, sem oferecer riscos aos usuários.

#### **Acessibilidade**

Atender às normas de acessibilidade vigentes, garantindo utilização por pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em condições de segurança e autonomia.

#### **Conforto dos usuários**

Possibilitar condições mínimas de conforto durante o tempo de permanência no local, considerando aspectos como apoio para descanso e organização do espaço.



## **Durabilidade e resistência**

Apresentar resistência ao desgaste natural, ao uso contínuo e às condições climáticas, reduzindo a necessidade de manutenções frequentes.

## **Adequação ao espaço urbano**

Ser compatível com o ambiente urbano onde será implantado, não prejudicando a circulação de pedestres, a visibilidade viária ou a segurança do trânsito.

## **Facilidade de instalação e manutenção**

Permitir implantação e manutenção de forma eficiente, minimizando impactos operacionais e custos ao longo do tempo.

## **Sustentabilidade**

Observar critérios que minimizem impactos ambientais, como uso de materiais adequados e processos que não agredam o meio ambiente.

## **4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Com base no levantamento realizado pela Secretaria de Trânsito e Mobilidade Urbana, foi identificada a necessidade inicial de implantação de 6 (seis) pontos de abrigo para embarque e desembarque de passageiros, distribuídos conforme segue:

- 01 unidade – Entrada da Rua Rino Bonente – Bairro Pinhal;
- 01 unidade – Rua Otávio Luvizotto, altura do nº 264;
- 02 unidades – Bairro Campestre;
- 01 unidade – Bairro Campo Verde;
- 01 unidade – Local a ser definido pela Administração, conforme priorização técnica.

A estimativa apresentada tem como base a análise da demanda atual identificada pela Secretaria competente, podendo ser ajustada conforme levantamento técnico mais detalhado nas etapas subsequentes do planejamento.

## **5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO**

O levantamento de mercado tem por finalidade identificar e analisar soluções existentes disponíveis no mercado, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, de modo a subsidiar a escolha da alternativa mais adequada ao interesse público, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e razoabilidade.

Para tanto, foram consideradas contratações públicas similares, práticas adotadas por outros entes federativos, consultas a fornecedores especializados e soluções usualmente disponibilizadas no mercado, com foco na identificação não apenas de preços, mas também de requisitos de implantação, manutenção, durabilidade, prazos de execução e capacidade de atendimento da demanda.

Ressalta-se que a presente análise não se limita à pesquisa de preços, abrangendo avaliação comparativa das soluções sob a ótica do ciclo de vida do objeto, incluindo execução, operação e logística, conforme diretrizes aplicáveis ao planejamento das contratações públicas.

Nesse contexto, foram identificadas soluções tecnicamente viáveis para atendimento da necessidade, as quais são apresentadas a seguir, com suas respectivas características, vantagens, desvantagens e custos estimados, permitindo a adequada análise comparativa entre alternativas.

### **• Solução 1 – Execução Direta pela Administração (Estruturas Metálicas e Alvenaria/Concreto)**

A solução consiste na execução, pelo próprio Município, de abrigos para pontos de embarque e desembarque, por meio da utilização de recursos humanos, materiais, equipamentos e estrutura administrativa próprios.

A execução contempla duas possibilidades tecnológicas:

- Estruturas metálicas;
- Estruturas em alvenaria e/ou concreto.

A execução poderá ocorrer tanto em ambiente próprio da Administração quanto diretamente nos locais de instalação, conforme as demandas operacionais, abrangendo atividades típicas de construção civil, serralheria e montagem estrutural, de acordo com as características da solução adotada.



## Materiais – Estrutura Metálica

<b>METAL FERREIRA DE AÇO LTDA - CNPJ 35.815.486/0001-09</b>					
<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade Estimada</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Valor Total</b>
1	Tubos estruturais em aço carbono (metalon), seção quadrada ou retangular, utilizados na estrutura principal	m	35 a 48 m	R\$ 327,30 cada tubo com 6 m	R\$ 2.618,40 8 Tubos
2	Tubos estruturais em aço carbono para reforços e estrutura secundária	m	15 a 25 m	R\$ 99,92 cada tubo	R\$ 499,60 5 tubos
<b>Leroy Merlin – cnpj 01.438.784/0048-60</b>					
4	Cobertura (telha metálica, policarbonato ou material similar)	m <sup>2</sup>	6 a 7 m <sup>2</sup>	R\$ 204,90 cada telha 110x300xm	R\$ 409,80 2 un
5	Estrutura para cobertura (metálica)	m <sup>2</sup>	15 a 25 m <sup>2</sup>	R\$ 55,00 a cada 3 tubos	R\$ 495,00 9 kit de 3 tubos
6	Parafusos, porcas e elementos de fixação	un	80 a 125 un	R\$ 29,90 com 25 un	R\$ 149,50
7	Chumbadores/elementos de ancoragem	un	8 a 12 un	R\$ 11,49 com 2 un	R\$ 45,96
8	Materiais de soldagem (eletrodos/arame MIG/MAG)	kg	2 a 5 kg	R\$ 25,90 5k	R\$ 129,50
9	Tintas e insumos para pintura (fundo, acabamento)	L	3 a 6 L	R\$ 151,89	R\$ 303,78
10	Solventes e materiais para preparação de superfície	L	1 a 2 L	R\$ 31,90	R\$ 63,80

Os materiais listados correspondem aos principais insumos necessários à execução de estruturas metálicas, especialmente voltados à composição da estrutura, cobertura e elementos de fixação.

## Materiais – Estrutura em Alvenaria/Concreto

<b>Item</b>	<b>Descrição</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade Estimada</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Valor Total</b>
1	Cimento	Saco (50 kg)	10 a 15 sacos	R\$ 34,90	R\$ 523,50
2	Areia	Saco (20 kg)	110 a 200 sacos	R\$ 4,99	R\$ 998,00
3	Brita	Saco (20 kg)	50 a 80 sacos	R\$ 6,99	R\$ 559,20
4	Blocos (concreto/cerâmico)	un	150 a 250 unidades	R\$ 4,49	R\$ 1.122,50
5	Aço para armação	m	20 a 50 m	R\$ 16,99 cada 10 m	R\$ 84,95
6	Vergalhão de aço para reforço estrutural (CA-50 ou	barra	6 a 10 barras	R\$ 43,90 cada barra	R\$ 439,00 10 barras



	equivalente)				
7	Estrutura para cobertura (metálica)	m	15 a 25 m	R\$ 55,00 a cada 3 tubos de 1 m	R\$ 495,00 9 kit de 3 tubos
8	Cobertura (telha metálica, policarbonato ou material similar)	m <sup>2</sup>	6 a 7 m <sup>2</sup>	R\$ 204,90 cada telha 110 x 300 m	R\$ 409,80 2 un

Os materiais listados correspondem aos principais insumos necessários à execução de estruturas em alvenaria e concreto, considerando parâmetros usuais da construção civil e quantitativos estimados para fins de análise de viabilidade.

### Mão de Obra

A estimativa de mão de obra foi elaborada com base nos cargos existentes no quadro do Município, considerando atribuições compatíveis com as atividades necessárias.

Entretanto, a execução da solução pode demandar capacitação específica dos servidores, especialmente em atividades de serralheria, montagem estrutural e serviços de concretagem, além de exigir acompanhamento técnico e fornecimento de EPIs.

Ressalta-se que a estrutura municipal de segurança do trabalho é limitada, o que pode impactar o acompanhamento das atividades.

Nesse contexto, a execução direta demanda adequação operacionais, com impacto na capacidade de execução, prazos e gestão da demanda.

Prefeitura de Boituva	
Profissional	Faixa Salarial (Média)
Serralheiro	R\$ 3.106,69
Pedreiro	R\$ 2.713,45
Servente	R\$ 2087,21
Ajudante Geral	R\$ 1.901,82
Motorista	R\$ 2.612,88
Técnico de Segurança do Trabalho	R\$ 6.494,11

Os valores apresentados correspondem à remuneração média dos cargos existentes no quadro municipal, utilizados como referência para estimativa de custo de mão de obra.

Ressalta-se que a execução da solução não se limita à existência formal dos cargos, sendo necessária a compatibilidade entre as atribuições funcionais e as atividades efetivamente demandadas, o que pode exigir capacitação específica ou complementação operacional.

### Equipamentos e ferramentas – Estrutura Metálica

Leroy Merlin – cnpj 01.438.784/0048-60		
Equipamento	Tipo de Custo	Valor Estimado
Máquina de solda MIG/MAG	Uso/depreciação	R\$ 2.349,00
Esmerilhadeira	Uso	R\$ 269,90
Furadeira	Uso	R\$ 299,59



Parafusadeira	Uso	R\$ 99,90
---------------	-----	-----------

## Equipamento e Ferramentas – Estrutura em Alvenaria/Concreto

Leroy Merlin – cnpj 01.438.784/0048-60		
Equipamento	Tipo de Custo	Valor Estimado
Vibrador de concreto	Uso	R\$ 245,90
Betoneira	Uso	R\$ 5.299,00

Os valores apresentados contemplam os principais equipamentos diretamente relacionados à execução das estruturas, considerando sua utilização nas etapas construtivas previstas.

Não foram incluídos, de forma detalhada, os custos relativos à utilização de veículos, consumo de combustível, manutenção e depreciação dos equipamentos, em razão da elevada variabilidade desses elementos, os quais dependem de fatores operacionais específicos, como logística, distância entre os pontos de instalação e condições de execução.

Ressalta-se, contudo, que tais custos são inerentes à execução da solução e tendem a impactar o custo global, não alterando, entretanto, a conclusão quanto à análise de viabilidade da execução direta pela Administração.

Diante do exposto, verifica-se que a execução direta pela Administração, embora tecnicamente possível, demanda elevada mobilização de recursos humanos, materiais e estruturais, além da realização de múltiplos processos administrativos para aquisição de insumos, equipamentos e eventuais serviços complementares.

Tal cenário implica aumento da complexidade da gestão, ampliação dos prazos e maior risco operacional, impactando a eficiência da solução.

Assim, sob a ótica da eficiência, economicidade e celeridade, a solução apresenta limitações relevantes de viabilidade prática, devendo ser analisada em comparação com alternativas disponíveis no mercado.

### **Vantagens**

Controle direto sobre a execução e gestão dos recursos;  
Possibilidade de adequação às necessidades locais;  
Utilização de estrutura e recursos próprios, quando disponíveis.

### **Desvantagens**

Dependência da capacidade operacional interna;  
Necessidade de mobilização de equipe técnica e administrativa;  
Impacto em outras atividades da Administração;  
Dificuldade de padronização;  
Maior complexidade de planejamento e execução;  
Risco de aumento de custos operacionais;  
Impacto direto no prazo de entrega;  
Necessidade de múltiplos processos administrativos para aquisição de insumos e serviços.

A análise evidencia que a execução direta, embora possível sob o ponto de vista técnico, apresenta limitações relevantes nos aspectos operacional, econômico e administrativo.

Os custos diretos estimados, associados à necessidade de estruturação prévia e à mobilização de recursos internos, indicam aumento da complexidade de execução e impacto na eficiência da entrega.

Adicionalmente, conforme informações prestadas pela Secretaria competente e pelo Departamento de Recursos Humanos, verifica-se a inexistência de capacidade operacional instalada para execução da solução, em razão da ausência de profissionais qualificados, equipamentos adequados e disponibilidade de materiais e insumos necessários.

Nesse contexto, a execução direta mostra-se, no cenário atual, de baixa viabilidade prática, devendo a solução ser avaliada em conjunto com alternativas de mercado, visando à identificação da opção mais vantajosa ao atendimento do interesse público.



## • Solução 2 – Contratação de Empresa Especializada

A presente solução consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de estruturas destinadas a abrigos de pontos de embarque e desembarque, incluindo fabricação externa, transporte, montagem e instalação nos locais definidos pela Administração.

As estruturas são produzidas em ambiente industrial ou pré-fabricado, contemplando diferentes tecnologias disponíveis no mercado.

### Alternativa A – Estruturas Metálicas

Estruturas fabricadas em aço-carbono, galvanizado ou alumínio, com fechamentos em chapa metálica, vidro ou policarbonato, produzidas em ambiente industrial e instaladas no local.

Destaca-se que as estruturas metálicas apresentam elevada agilidade de fabricação e instalação, em razão de seu caráter industrializado e modular, permitindo rápida implantação nos locais definidos pela Administração. Tal característica contribui para a redução dos prazos de execução, menor interferência no local de instalação e maior eficiência na entrega da solução, especialmente quando comparada a métodos construtivos tradicionais.

#### Vantagens

Redução dos prazos de execução;  
Padronização das unidades;  
Menor peso estrutural;  
Facilidade de transporte e montagem;  
Possibilidade de manutenção pontual;

#### Desvantagens

Necessidade de manutenção periódica (pintura/proteção);  
Menor robustez quando comparada a estruturas em concreto;  
Susceptibilidade a atos de vandalismo, dependendo do material utilizado;

Fonte	Descrição	Valor Unitário
PNCP – Município de Capão Bonito	Aquisição de artefatos para melhoria da infraestrutura urbana (Abrigo de ônibus)	R\$ 14.975,00
PNCP – Município de Ipaussu	Contratação de empresa especializada para aquisição e instalação de abrigos para ponto de ônibus.	R\$ 14.184,9502
PNCP – Município de Pindamonhangaba	Fornecimento e implantação de equipamento do tipo abrigo para ponto de parada de ônibus.	R\$ 17.254,57
SPIIL - Força que Une Experiência	Abrigo Clean 4M	R\$ 25.668,94
<b>Média</b>		<b>R\$ 18.020,86</b>

### Alternativa B – Estruturas em Concreto/Pré-moldado

Estruturas executadas em concreto moldado ou pré-fabricado, com possibilidade de fabricação externa e posterior instalação no local.

#### Vantagens

Maior robustez e durabilidade;  
Menor necessidade de manutenção estrutural;  
Maior resistência a impactos e vandalismo;

#### Desvantagens

Maior peso estrutural;  
Logística mais complexa para transporte e instalação;  
Menor flexibilidade para remoção ou realocação;  
Prazo potencialmente maior de fabricação/implantação;  
Embora tecnicamente viável, observa-se menor recorrência de adoção da solução em concreto pré-moldado em contratações públicas similares, especialmente quando comparada às estruturas metálicas, notadamente no que se refere à padronização, logística de implantação e disponibilidade de fornecedores.



Verifica-se que ambas as alternativas atendem à necessidade sob o ponto de vista técnico. Entretanto, as estruturas metálicas apresentam maior aderência às práticas de mercado, com maior incidência de contratações similares e maior facilidade de execução.

Nesse contexto, para fins de composição de referência de preços e estimativa de custos, adotou-se como base principal a alternativa de estruturas metálicas, por refletir de forma mais fidedigna as condições efetivamente praticadas no mercado, não tendo sido realizado levantamento específico de preços para a solução em concreto pré-moldado.

Ressalta-se, contudo, que a alternativa em concreto pré-moldado permanece tecnicamente viável, ainda que com menor aplicabilidade prática no contexto analisado.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de estruturas metálicas apresenta-se como alternativa tecnicamente viável, operacionalmente eficiente e amplamente adotada no mercado, sendo adequada para o atendimento da necessidade identificada, especialmente pela sua execução imediata e menor complexidade de implementação, configurando-se como solução alternativa na hipótese de inviabilidade da adoção de modelo de concessão.

### • Solução 3 – Concessão de Uso com Exploração Publicitária

A solução consiste na adoção de modelo de concessão de uso de bem público, no qual a iniciativa privada será responsável pela confecção, instalação, conservação e, quando aplicável, manutenção dos abrigos destinados aos pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo, mediante contrapartida de exploração publicitária nos próprios equipamentos.

Nesse modelo, as estruturas são implantadas pela concessionária, em conformidade com padrões técnicos e estéticos previamente definidos pela Administração, sendo posteriormente disponibilizadas para uso da população, sem necessidade de investimento direto por parte do Município, ou com significativa redução dos custos públicos.

A exploração publicitária constitui o mecanismo de remuneração da concessionária, devendo ser disciplinada por critérios estabelecidos pela Administração, incluindo limites, padrões visuais e regras de utilização do espaço público.

Verifica-se que a legislação municipal vigente, em especial a Lei Complementar nº 1.351/2000, com alterações promovidas pela Lei nº 2.843/2021, prevê a possibilidade de exploração de publicidade em áreas públicas mediante processo licitatório, evidenciando a existência de base normativa para adoção de modelos que envolvam a utilização de espaços públicos para fins publicitários.

Entretanto, a referida norma não disciplina de forma específica a implantação de mobiliário urbano associado à exploração publicitária, como no caso de abrigos para pontos de transporte coletivo, podendo demandar regulamentação complementar para adequada estruturação do modelo.

Adicionalmente, verifica-se que o modelo de concessão de mobiliário urbano com exploração publicitária encontra respaldo em experiências consolidadas no âmbito nacional, destacando-se o Município de São Paulo, que estruturou a matéria por meio da Lei nº 15.465/2011, regulamentada pelo Decreto nº 52.933/2012, e posteriormente aperfeiçoada pela Lei nº 16.786/2018, contemplando a outorga à iniciativa privada para implantação, manutenção e exploração publicitária de mobiliário urbano.

#### **Vantagens**

Redução ou eliminação de custos diretos para a Administração;

Transferência à iniciativa privada das responsabilidades de implantação e, quando previsto, manutenção;

Maior agilidade na disponibilização das estruturas;

Padronização dos abrigos, conforme critérios definidos pelo Município;

Possibilidade de melhoria contínua, considerando o interesse econômico da concessionária na conservação dos equipamentos;

Diminuição da necessidade de mobilização de estrutura operacional interna;

#### **Desvantagens**

Necessidade de eventual complementação ou regulamentação específica no âmbito municipal para disciplinar integralmente o modelo;

Maior complexidade na modelagem jurídica e administrativa do processo;

Necessidade de controle e fiscalização quanto à exploração publicitária;

Possível limitação quanto à padronização visual, em razão da inserção de publicidade;

Dependência do interesse do mercado privado na exploração do objeto;



A análise demonstra que o modelo de concessão com exploração publicitária apresenta-se como alternativa potencialmente mais vantajosa, especialmente sob os aspectos de economicidade e eficiência, ao permitir a implantação da infraestrutura com redução do dispêndio de recursos públicos e transferência de encargos operacionais à iniciativa privada.

Sua implementação, contudo, está condicionada à verificação da suficiência da base legal municipal e à adequada estruturação do modelo jurídico-administrativo.

Na hipótese de inviabilidade de sua adoção, permanece como alternativa adequada a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação das estruturas, conforme soluções anteriormente analisadas.

## 6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Considerando que o presente Estudo Técnico Preliminar identificou como solução potencialmente mais vantajosa a adoção de modelo de concessão com exploração publicitária, destaca-se que, nesse formato, não há, em regra, dispêndio direto de recursos públicos para implantação das estruturas.

Nesse contexto, a remuneração da futura concessionária decorrerá da exploração econômica dos espaços publicitários vinculados aos abrigos, não se aplicando a lógica tradicional de estimativa de preço da contratação, sendo a análise econômico-financeira do modelo a ser oportunamente detalhada em etapa própria de estruturação.

Sem prejuízo, para fins de planejamento e subsidiariamente à hipótese de inviabilidade da adoção do modelo de concessão, foi realizada estimativa de preços para contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação das estruturas, com base em contratações públicas similares, conforme levantamento de mercado apresentado no item anterior.

A partir dos valores apurados, foi identificado o valor médio unitário de:

- **R\$ 18.020,86** (dezoito mil e vinte reais e oitenta e seis centavos)

Considerando a necessidade inicial de implantação de 6 (seis) unidades, conforme levantamento da Secretaria de Trânsito e Mobilidade Urbana, estima-se:

- Valor unitário estimado: R\$ 18.020,86
- Quantidade estimada: 6 unidades
- **Valor total estimado: R\$ 108.125,16**

Ressalta-se que a presente estimativa possui caráter subsidiário e preliminar, sendo aplicável apenas na hipótese de adoção da solução de contratação direta, podendo ser ajustada nas etapas subsequentes do planejamento, em razão de eventual refinamento técnico das especificações ou atualização dos parâmetros de mercado.

## 7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução considerada mais adequada para atendimento da necessidade identificada consiste na adoção de modelo de concessão de uso de bem público, com exploração publicitária, no qual a iniciativa privada será responsável pela confecção, instalação, conservação e, quando aplicável, manutenção dos abrigos destinados aos pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo.

Nesse modelo, a execução deverá contemplar, de forma integrada, todas as etapas necessárias à disponibilização das estruturas, incluindo a fabricação, transporte e instalação das unidades, observando os padrões técnicos, funcionais e estéticos previamente definidos pela Administração.

As estruturas deverão ser produzidas com materiais adequados ao uso em ambiente externo, garantindo resistência, durabilidade, segurança aos usuários e atendimento aos requisitos de acessibilidade e conforto.

A implantação deverá considerar as condições específicas de cada local, podendo envolver serviços complementares como preparação do terreno, nivelamento e ancoragem, conforme necessidade técnica.

A exploração publicitária associada às estruturas constituirá o mecanismo de remuneração da concessionária, devendo ser disciplinada por critérios definidos pela Administração, incluindo limites, padrões visuais e regras de utilização do espaço público, bem como mecanismos de controle e fiscalização.

Sob o aspecto operacional, a adoção do modelo proposto permite a transferência à iniciativa privada das atividades de implantação e gestão das estruturas, reduzindo a necessidade de mobilização de recursos próprios da Administração, promovendo maior eficiência na execução e padronização dos equipamentos.



Ressalta-se que, na hipótese de inviabilidade da adoção do modelo de concessão, poderá ser adotada, de forma subsidiária, a contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação das estruturas, nos termos dos parâmetros técnicos já definidos neste estudo.

Dessa forma, a solução proposta mostra-se adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, apresentando-se como alternativa eficiente e compatível com as práticas de mercado para atendimento da necessidade identificada.

## 8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Assim estabelece o art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021:

Art. 47. As licitações de serviços atenderão aos princípios:

I – da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

II – do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

§ 1º Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:

I – a responsabilidade técnica;

II – o custo para a Administração de vários contratos frente as vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;

III – o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Nos termos do art. 47 da Lei 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, observados, entre outros aspectos, a responsabilidade técnica, os custos administrativos e a ampliação da competitividade.

No presente caso, considerando que a solução principal proposta consiste na adoção de modelo de concessão de uso com exploração publicitária, verifica-se que não se aplica, em regra, o parcelamento do objeto, uma vez que a execução se dá de forma integrada pela futura concessionária, abrangendo fabricação, instalação e gestão das estruturas.

Adicionalmente, na hipótese de adoção subsidiária de contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação dos abrigos, observa-se que o objeto envolve etapas interdependentes, que demandam responsabilidade técnica integrada, especialmente quanto à fabricação, transporte e instalação das estruturas.

A eventual divisão do objeto poderia comprometer a execução, aumentar a complexidade da gestão contratual e elevar os custos administrativos, sem ganhos relevantes de competitividade, tendo em vista a existência de fornecedores aptos a executar o objeto em sua integralidade.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento não se mostra tecnicamente vantajoso, sendo recomendada a contratação em item único, quando aplicável.

## 9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução proposta tem por objetivo alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria das condições de embarque e desembarque de passageiros, proporcionando maior conforto e proteção contra intempéries aos usuários do transporte coletivo;
- Ampliação da infraestrutura urbana, com a implantação de abrigos em pontos estratégicos do Município;
- Padronização dos equipamentos urbanos, garantindo uniformidade estética, funcional e estrutural das unidades instaladas;
- Aumento da segurança dos usuários, por meio da disponibilização de estruturas adequadas e estáveis;
- Maior eficiência na implantação das estruturas, com redução de prazos e adequada execução das etapas necessárias;
- Otimização da utilização de recursos públicos, especialmente na hipótese de adoção do modelo de concessão, com redução ou ausência de dispêndio direto pela Administração;
- Redução da necessidade de mobilização de estrutura operacional interna, com transferência de responsabilidades à iniciativa privada, quando aplicável;
- Atendimento da demanda identificada pela Secretaria competente, contribuindo para a melhoria da qualidade do serviço público de transporte coletivo.

Ressalta-se que eventuais necessidades de manutenção das estruturas poderão ocorrer ao longo do tempo, de forma pontual.



Na hipótese de contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação, a manutenção não integra o escopo da contratação, devendo ser tratada oportunamente pela Administração.

Por sua vez, no caso de adoção do modelo de concessão, a responsabilidade pela manutenção poderá ser atribuída à concessionária, conforme condições a serem definidas no respectivo instrumento contratual.

## 10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para viabilização da solução proposta, deverão ser adotadas as seguintes providências prévias:

- Definição dos locais de instalação dos abrigos, com validação técnica quanto à viabilidade de implantação;
- Verificação das condições dos pontos, incluindo aspectos como espaço disponível, nivelamento e eventuais interferências;

Adicionalmente, considerando a adoção preferencial do modelo de concessão de uso com exploração publicitária, deverão ser observadas as seguintes providências de natureza jurídico-administrativa:

- Avaliação quanto à suficiência da base legal municipal para suporte ao modelo proposto;
- Eventual necessidade de regulamentação complementar para disciplinar a implantação e exploração do mobiliário urbano;
- Definição de diretrizes e parâmetros técnicos, operacionais e estéticos a serem observados pela futura concessionária;
- Estruturação do modelo de concessão, incluindo critérios de exploração publicitária, prazos, obrigações e mecanismos de fiscalização.

Ressalta-se que não foram identificadas necessidades de providências complexas, como desapropriação, licenciamento ambiental específico ou intervenções estruturais relevantes, sendo as medidas elencadas consideradas de baixa complexidade e plenamente exequíveis pela Administração.

## 11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à viabilização da solução proposta.

A implantação dos abrigos, seja por meio de contratação de empresa especializada ou mediante adoção de modelo de concessão, pode ser realizada de forma autônoma, não dependendo da formalização prévia de outros contratos administrativos.

## 12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

A execução da solução apresenta impactos ambientais de baixa magnitude, relacionados principalmente às etapas de fabricação, transporte e instalação das estruturas.

Dentre os principais aspectos a serem observados, destacam-se:

- Geração de resíduos sólidos, decorrentes de embalagens, sobras de materiais e eventuais descartes durante a instalação;
- Emissão de poluentes e consumo de combustíveis, associados ao transporte das estruturas até os locais de implantação;
- Interferências pontuais no solo, em razão das atividades de fixação e instalação dos abrigos;
- Consumo de recursos naturais, especialmente matérias-primas metálicas utilizadas na fabricação das estruturas.

Considerando a natureza e o porte da intervenção, não se vislumbra a necessidade de licenciamento ambiental específico, tratando-se de atividade de baixo impacto local.

A execução deverá observar boas práticas ambientais, incluindo a destinação ambientalmente adequada de resíduos, o uso racional de materiais e a adoção de medidas que minimizem impactos durante a instalação.

Ressalta-se que tais diretrizes deverão ser observadas pela contratada, na hipótese de contratação direta, ou pela concessionária, no caso de adoção do modelo de concessão, conforme disposições a serem estabelecidas no instrumento contratual.



## 13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises técnicas, operacionais e econômicas realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade da solução proposta para atendimento da necessidade identificada.

Dentre as alternativas avaliadas, verifica-se que o modelo de concessão de uso de bem público com exploração publicitária apresenta-se como a solução mais vantajosa, especialmente sob os aspectos de economicidade, eficiência e sustentabilidade, ao possibilitar a implantação da infraestrutura necessária com redução ou ausência de dispêndio direto de recursos públicos, bem como a transferência de encargos operacionais à iniciativa privada.

Adicionalmente, o modelo favorece maior padronização das estruturas, agilidade na implantação e redução da necessidade de mobilização de recursos administrativos internos, mostrando-se compatível com práticas adotadas em outros entes federativos.

Entretanto, a efetiva adoção do modelo está condicionada à verificação da suficiência da base legal municipal e à adequada estruturação jurídica e administrativa da concessão, incluindo a definição de parâmetros técnicos, operacionais e de exploração publicitária.

Na hipótese de não adoção do modelo de concessão, a opção por solução alternativa deverá ser devidamente motivada pela Administração, com a demonstração de sua vantajosidade sob os aspectos técnico, econômico e operacional, em observância aos princípios do planejamento, da eficiência e do interesse público.

Nesse contexto, considera-se viável a adoção de solução alternativa consistente na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação dos abrigos, observados os parâmetros técnicos e condições estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

Ressalta-se que, com base nas informações disponíveis no âmbito deste Estudo Técnico Preliminar, não foram identificados impedimentos relevantes de ordem técnica, operacional, ambiental ou administrativa que inviabilizem a execução da solução, sendo as providências necessárias consideradas de baixa complexidade e plenamente exequíveis pela Administração, sem prejuízo de eventuais aprofundamentos e validações nas etapas subsequentes do planejamento.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação, recomendando-se, sob a ótica técnica deste Estudo Técnico Preliminar, a priorização do modelo de concessão, sem prejuízo da adoção da alternativa subsidiária, desde que devidamente motivada.

*Assinado Digitalmente*

Raquel Antunes dos Santos Moreno