PLANMOB
PALMAS
PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Plano de Transporte Coletivo de Palmas - PR

Minuta de Edital

URB
TEC™

PLANMOB
PALMAS
PLANO DE MOBILIDADE URBANA

Plano de Mobilidade Urbana de Palmas – PR

Produto 04 – Minuta de Edital

Etapa 04

Fevereiro, 2024

VERSÃO PRELIMINAR

Histórico de versões

Versão 1: 06/02/2024

Versão 2: 15/02/2024

VERSÃO PRELIMINAR

VERSÃO PRELIMINAR

Apresentação

Este relatório é parte integrante do Plano de Transporte Coletivo do município de Palmas-PR, referente ao contrato n° 48/2023 firmado entre a Prefeitura Municipal de Palmas e a consultoria URBTEC™, na data de 03 de março de 2023. O presente documento diz respeito ao **Produto 04 – Minuta de Edital**, produzido durante a Etapa 04 do processo de elaboração do referido Plano.

Equipe Técnica da Prefeitura Municipal de Palmas[1]

JOSELITO SOARES DA SILVA
GESTOR DO CONTRATO
Secretário Municipal de Infraestrutura, Urbanismo e Trânsito

MAGDA DAMETTO
FISCAL DO CONTRATO
Arquiteta e Urbanista

ANTONIO CRISTIANO LARA SAMPAIO
Engenheiro Civil

ARTHUR ALMEIDA MENEGATTI
Diretor do Departamento de Urbanismo

CANDICE ARNOLD MAZURECHEN DE CARVALHO
Procuradora-Geral do Município

DAIANE ALINE GROODERS
Engenheira Civil
Integrante a partir de outubro de 2023

EDUARDO BOESE
Técnico Administrativo

FRANCIELE DAL PRÁ
Arquiteta e Urbanista
Integrante entre agosto e outubro de 2023

LUIZ ALBERTO ZIGUER DE ALMEIDA
Secretário de Administração

MARCIO ANDRÉ SWITALA
Fiscal de Obras e Posturas
Integrante a partir de outubro de 2023

PATRÍCIA APARECIDA ZINI
Engenheira Civil

ROSEMERI DE OLIVEIRA
Chefe de Divisão de Educação de Trânsito
Integrante entre março e outubro de 2023

RUDIMAR RHINOW
Procurador do Município

THIAGO DEMCZUK
Engenheiro Ambiental

VERSÃO PRELIMINAR

[1] Atualizada conforme as determinações do Decreto Municipal n°. 4.244, promulgado em 27 de outubro de 2023.

Equipe Técnica Principal URBTEC™

GUSTAVO TANIGUCHI | COORDENADOR GERAL
MSc. Engenheiro Civil

ALCEU DAL BOSCO JUNIOR | COORDENADOR TÉCNICO ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE TRANSPORTES
MSc. Engenheiro Civil

TAMI SZUCHMAN | ESPECIALISTA EM PLANEJAMENTO URBANO
Dra. Arquiteta Urbanista

LUCIANE LEIRIA TANIGUCHI
Advogada Especialista

VIVIANE CRISTINA CARDOSO
Administradora

MARIANO DE MATOS MACEDO
Dr. Economista

FABIANE BARAN
MSc. Socióloga

VERSÃO PRELIMINAR

Equipe Técnica Complementar URBTEC™

MANOELA FAJGENBAUM FEIGES | COORDENADORA EXECUTIVA
MSc. Arquiteta Urbanista

MARIA EDUARDA DIRCKSEN AGUIAR | ANALISTA DO CONTRATO
Arquiteta Urbanista

NATHALY LOUISE ZALKOSKI | APOIO TÉCNICO
Arquiteta Urbanista

RODRIGO OTÁVIO OLIVEIRA | ESPECIALISTA EM MODELAGEM
Engenheiro Civil

MARIA EDUARDA SAQUETTO MICHELINI | ESPECIALISTA EM MODELAGEM
Engenheira Civil

ANÍBAL FERREIRA | ESPECIALISTA EM TRANSPORTES
Administrador

BRUNO HENRIQUE FUJARRA | ECONOMIA
Economista

MÁXIMO ALBERTO SILVA MIQUELES | GEOPROCESSAMENTO
Engenheiro Cartógrafo

CECÍLIA PAROLIM FERRAZ | GEOPROCESSAMENTO
Engenheira Cartógrafa

STEPHANY SOUZA | GEOPROCESSAMENTO
Engenheira Cartógrafa

ARTHUR RIPKA BARBOSA | GEOPROCESSAMENTO
Geógrafo

MATHEUS ROCHA CARNEIRO | COMUNICAÇÃO
Jornalista

SÉRGIO LUIZ ZACARIAS | COMUNICAÇÃO
MSc. Jornalista

ISABELLE DE SANTIS SOUZA | COMUNICAÇÃO
Designer Gráfica

RENATO STALL FILHO | COMUNICAÇÃO
Arquiteto Urbanista

GABRIELA BORN *(Arquitetura e Urbanismo)*
LIRIA AUREA PONTE | CAROLINE ALMEIDA *(Engenharia Civil)*
SEIDI KONDO *(Geografia)*
RICARDO LOPES *(Letras)*
Estagiários

VERSÃO PRELIMINAR

Siglas e Abreviaturas

ANTP	Associação Nacional de Transporte Público
AVS	Auto de Verificação de Segurança
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
EPC	Equipamento de Proteção Coletiva
EPI	Equipamento de Proteção Individual
ETM	Equipe Técnica Municipal
GIS	Sistema de Informação Geográfica
GPS	Sistema de Posicionamento Global
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IQTC	Índice da Qualidade no Transporte Coletivo
NBR	Norma Técnica Brasileira
PCR	Pessoas com Cadeira de Rodas
PcD	Pessoa com Deficiência
PTC	Plano de Transporte Coletivo
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
PROCONVE	Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos Automotores
SAP	Sistema de Atendimento ao Passageiro
STPC	Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano
SBE	Sistema de Bilhetagem Eletrônica
TIR	Taxa Interna de Retorno
UTs	Unidades Tarifárias

VERSÃO PRELIMINAR

Sumário

Introdução 13
ANEXO I — Termo de Referência 44
1. Justificativa 44
2. Diretrizes Gerais do Certame 45
3. Arcabouço Legal 49
4. Diretrizes para Acessibilidade e Atendimento ao Passageiros a serem observadas na prestação dos Serviços 52
4.1. Legislação Vigente de Atendimento ao Passageiro Preferencial 53
4.2. Itens de Circulação para Atendimento ao Passageiro Preferencial nos Veículos Locados 54
5. Especificação de Frota Locada 55
5.1. Condições Gerais 59
5.2. Modelo de Veículo Locado 60
5.3. Combustíveis Alternativos 62
5.4. Equipamentos de Segurança 62
5.5. Vida Útil 63
5.6. Inspeção e Vistoria 63
5.7. Especificações 64
5.8. Comunicação Visual 65
6. Garagens 65
7. Especificações do Sistema de Atendimento ao Passageiro 66
8. Especificação Operacional 66
8.1. Procedimentos Básicos 66
8.2. Dados de Entrada e Níveis de Serviço 67
8.3. Headway Máximo 67
8.4. Capacidade do Projeto 67
8.5. Tempo de Ciclo 67
8.6. Ficha Técnica das Linhas 67

VERSÃO PRELIMINAR

9. Modelagem da Demanda 77
9.1. Histórico da Demanda 77
9.2. Demanda Projetada 79
9.3. Macromodelagem do Sistema 80
9.4. Macromodelagem 93
9.5. Compilação dos resultados 97
10. Diretrizes Econômicas relativas ao Custo dos Serviços 98
10.1. Método de Cálculo – ANTP (2017) 98
10.2. Demonstrativo de Insumos e Etapas de Cálculo 103
11. Aferição de Riscos e Critérios de Reajuste 113
11.1. Aferição dos Riscos 113
11.2. Critérios de Reajuste 113
12. Diretrizes para a Avaliação do Risco de Demanda 117
13. Critérios e Especificações do Sistema de Avaliação de Desempenho e Qualidade 118
13.1. Critérios de Avaliação e Desempenho 118
13.2. Especificações do Sistema de Avaliação de Desempenho e Qualidade 129
14. Caderno de Infrações 133
15. Mecanismo para Remuneração da CONTRATADA 139
16. Diretrizes para Auditor Independente 143
17. Caderno de Definições 145
18. Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE) 152
18.1. Objetivo 152
18.2. Características do Sistema 155
18.3. Qualificação dos Fornecedores de Tecnologia 156
18.4. Projeto Básico 157
18.5. Tesouraria 170
18.6. Gestão de TI 170
18.7. Do Sistema de Monitoramento por GPS 170
ANEXO II - Modelo de Proposta 177
ANEXO III - Planilha de Custo 179

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO IV - Declaração de Disponibilidade Técnica Para Execução dos Serviços 182
ANEXO V - Minuta de Contrato 183
Próximos passos 190
Referências.....191

Índice de Figuras

Figura 1 - Locais das seções utilizadas para calibrar o modelo.....84
Figura 2 - Geração de viagens do transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, em rosa as origens, em verde os destinos 87
Figura 3 - Geração de viagens do transporte público coletivo de Palmas para a região central no período pico manhã, em rosa as origens, em verde os destinos 88
Figura 4 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, cenário atual.....89
Figura 5 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, região central, cenário atual 90
Figura 6 - Linhas de desejo do transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã.....91
Figura 7 - Linhas de desejo do transporte público coletivo de Palmas com mais de 15 intenções de viagem, para o período pico manhã 92
Figura 8 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, cenário proposto.....95
Figura 9 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, região central, cenário proposto 96
Figura 10 — Etapas para o Cálculo dos Custos e das Tarifas pela Planilha ANTP 99
Figura 11 – Fluxo financeiro do STPC, no cenário de isenção tarifária 141

Índice de Quadros

Quadro 1 — Legislações e normativas vigentes para atendimento ao passageiro preferencial 53
Quadro 2 — Características do ônibus do tipo básico 60
Quadro 3 — Ficha Técnica da Linha 001 — ELDORADO/RODOVIÁRIA 69
Quadro 4 — Ficha Técnica da Linha 002 — FORTUNATO/RODOVIÁRIA 70
Quadro 5 — Ficha Técnica da Linha 003 — SÃO FRANCISCO/RODOVIÁRIA.....71
Quadro 6 — Ficha Técnica da Linha 004 — COAMO/RODOVIÁRIA.....72

VERSÃO PRELIMINAR

Quadro 7 — Ficha Técnica da Linha 005 — RODOVIÁRIA/IFPR 73
Quadro 8 — Ficha Técnica da Linha 006 — VILA RURAL/RODOVIÁRIA 74
Quadro 9 — Ficha Técnica da Linha 007 — CIRCULAR CENTRO/RODOVIÁRIA 75
Quadro 10 — Ficha Técnica da Linha 008 — ELDORADO/IFPR 76
Quadro 11 — Formulário para avaliação de desempenho e qualidade 131
Quadro 12 — Quadro de infrações 133
Quadro 13 — Aferição dos indicadores de remuneração 142

Índice de Gráficos

Gráfico 1 — Histórico mensal de passageiros entre setembro de 2022 e setembro de 2023 78
Gráfico 2 — Histórico diário de passageiros entre 06 e 10 de março de 2023 79
Gráfico 3 — Tendência de demanda mensal entre setembro de 2022 e setembro de 2023 80
Gráfico 4 - Carregamento nas linhas em um dia típico 82
Gráfico 5 - Relação entre o volume pesquisado e o volume modelado para o transporte coletivo 85

Índice de Tabelas

Tabela 1 — Arcabouço Legal Aplicável 49
Tabela 2 - Resultado numérico comparativo entre os cenários 97
Tabela 3 — Demanda de Passageiros por Mês 104
Tabela 4 — Estimativa de Quilometragem Mensal por Linha do Sistema Proposto 105
Tabela 5 — Composição da frota considerada para o cálculo tarifário 106
Tabela 6 — Consumo de combustível 106
Tabela 7 — Consumo total por tipo de veículo 106
Tabela 8 — Consulta de preços para valor de veículo novo, por classe de veículo 107
Tabela 9 — Valor do veículo novo por classe de veículo sem rodagem (VEC) 107
Tabela 10 — Relação de Insumos para o Cálculo Tarifário 107
Tabela 11 — Tabela resumo dos custos operacionais. 110
Tabela 12 —Custos operacionais por mês de contrato 112
Tabela 13 — Índice de Qualidade no Transporte Coletivo 126

VERSÃO PRELIMINAR

Introdução

O presente relatório se refere ao Produto 4 — Minuta de Edital, referente à Etapa 04 — Aplicabilidade e Gestão de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PMU) e do Plano de Transporte Coletivo (PTC) de Palmas. Destaca-se que, ainda que tratem de instrumentos urbanísticos distintos, o PMU e o PTC compartilham relações, visto que o transporte público coletivo compõe uma das grandes temáticas da mobilidade urbana. Por essa razão, a elaboração desses planos ocorreu concomitantemente em todas as etapas, facilitando um planejamento conjunto.

Esse produto contempla as exigências do item 4.4 do Termo de Referência (TR) — decorrente do Contrato n° 48/2023 — para o acompanhamento e monitoramento dos planos. Nesse sentido, aqui é apresentada a minuta de edital de licitação relacionada à operacionalização do PTC. A saber:

- **Minuta de Edital de Licitação do Sistema de Transporte Público Coletivo:** apresenta os direitos e deveres jurídicos da contratante e da contratada, para a operação das linhas de ônibus e quaisquer outras questões relacionadas a prestação desse serviço.

De forma antecedente é importante destacar questões preliminares relevantes aos gestores públicos municipais quanto à contratação do serviço, como:

a. Titularidade do serviço: entende-se que o município de Palmas/PR é ente público legítimo para deflagrar o procedimento de delegação dos serviços de transporte coletivo urbano, na forma da legislação.

A Constituição Federal estabeleceu com clareza a divisão de competências administrativas entre os entes que integram a Federação e no que concerne ao transporte coletivo, estabelece:

> Art. 30. Compete aos Municípios:
>
> (...) V – organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou CONTRATAÇÃO, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial. (Brasil, 1988)

VERSÃO PRELIMINAR

A Lei Orgânica do Município de Palmas de igual modo, determina o inc. IV do art. 15 que:

> Art.15 Compete ao Município:
>
> **IV - organizar e prestar diretamente ou sob regime de concessão ou CONTRATAÇÃO, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo que tem caráter essencial (Palmas, 1990)**
>
> **Grifo próprio.**

O Município de Palmas/PR é ente público legítimo para organizar e prestar por meio de concessão, CONTRATAÇÃO ou diretamente os serviços de transporte urbano coletivo de passageiros.

Em 2023, com o objetivo de buscar melhores alternativas para o transporte público coletivo municipal, o Município instituiu o Programa TARIFA ZERO o qual foi institucionalizado pela Lei Municipal nº. 3.046/2023.

O referido Programa atende à Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), a qual prevê como princípios fundamentais a equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo e a equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros. A gratuidade tarifará garante a redução das desigualdades sociais e a promoção da inclusão social e do acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais.

A Lei Municipal nº. 3.046/2023 que Institui o Programa de Transporte Coletivo "Tarifa Zero" estabelece no art. 2º:

> Art. 2º. O **programa será executado por intermédio de empresa contratada**, **mediante processo licitação próprio**, com o objetivo do fornecimento e prestação de serviços de transporte coletivo gratuito. (Palmas, 2023)
>
> **Grifo próprio.**

Desse modo já existe autorização legislativa para contratação de empresa de prestação dos serviços de transporte coletivo.

VERSÃO PRELIMINAR

b. Prazo de Contratação e Modalidade**:** na análise das legislações relevantes, verifica-se que as Leis municipais não definem o prazo máximo e mínimo para a contratação dos serviços.

A partir da análise das possibilidades de delegação do serviço de transporte coletivo urbano do município de Palmas/PR, conforme os estudos técnicos desta Consultora constantes do Produto 03 – Projeto Básico do Sistema de Transporte Coletivo, produzido durante a Etapa 03 tem-se como a modalidade mais adequada o modelo de Concessão Comum pelo período de 10 (dez) anos. A recomendação relativa ao prazo de 10 anos se justifica, uma vez que para a prestação de serviços do transporte coletivo municipal são necessários elevados investimentos, os quais geralmente, necessitam de maior tempo para amortizar tais aportes, e foi assim estabelecida com o objetivo de reduzir o valor do custo do quilômetro rodado. A modalidade sugerida também se respalda no fato de ser a comumente mais utilizada e com diretrizes já estabelecidas quanto a sua forma no Brasil.

A Equipe Técnica Municipal, considerando a mantença do Programa TARIFA ZERO e a disponibilidade orçamentária do Município para fazer frente aos seus custos entende como conveniente e oportuno que seja realizada contratação pelo prazo de 24 (vinte e quatro) meses com possibilidade de prorrogação na forma da Lei de Licitações.

Feitos estes esclarecimentos a modelagem institucional do Edital e do Projeto Básico que acompanha este Produto 4 foi estabelecida com base nas solicitações do Contratante, por não se tratar de Concessão do Serviço Público com supedâneo na Lei Federal nº. 8.987/1995 e sim de contratação direta, sugere-se o modelo de Pregão Eletrônico. Destaca-se, ainda, que a modalidade licitatória pode ser alterada para Concorrência, cabendo única e exclusivamente ao órgão municipal competente a definição do modelo licitatório a ser utilizado.

Na realização do certame é recomendada a observância dos seguintes pressupostos:

- licitação realizada em modalidade estabelecida na Lei Federal nº. 14.133/21, já que não se trata de concessão dos serviços, mas sim de contratação de locação

VERSÃO PRELIMINAR

de ônibus com condutor e demais insumos necessários para atendimento do programa “TARIFA ZERO” pelo prazo de 24 meses;

- permissão de participação de empresas em consórcio diante do porte da contratação é adequado que se permita a participação de empresas em consórcio, a nova lei de licitações passou a admitir expressamente a possibilidade de limitação de empresas por consórcio (art. 15, §4°), providência que encerra as discussões doutrinárias e jurisprudenciais existentes sob a égide da Lei n° 8.666/93 e que busca evitar atuações oportunistas dos licitantes.
- regras de reequilíbrio econômico-financeiro bem definidas;
- sistema de mensuração de desempenho e indicadores para garantir a qualidade do serviço que tenham impacto na remuneração da contratada;
- estabelecimento de Matriz de Riscos na forma da Lei Federal nº. 14.133.

É importante destacar, que caso o Município opte por realizar a Concessão dos serviços na forma do Projeto Básico constante do Produto 03 – Projeto Básico do Sistema de Transporte Coletivo, produzido durante a Etapa 03, poderá realizar o certame a qualquer tempo, atualizando os valores dos insumos e da demanda.

A Minuta do Edital e seus anexos tem caráter meramente instrutório e de orientação aos gestores públicos municipais, cabendo à estes a avaliação, a opção pelo que julgarem mais conveniente e oportuno, e revisão final para fins de publicação e início do certame na modalidade que entenderem como mais apropriada.

As minutas dos contratos que vem em anexo contam com regras sobre o reequilíbrio econômico e financeiro e previsão de revisões ordinárias do ajuste em periodicidade a ser definida, e que poderá abranger a revisão dos valores a serem pagos com base em critérios de desempenho com o objetivo da melhoria dos serviços aos usuários.

Para fins de reajuste, foram eleitos índices compatíveis com os custos do setor e criada fórmula paramétrica, adotando-se em sua composição índices e custos que possuem impacto relevante na operação dos serviços.

VERSÃO PRELIMINAR

Também constam do Projeto Básico matriz de riscos na forma preconizada na nova legislação licitatória. Enfatiza-se que deverá ser adotada redobrada cautela na alocação do risco de demanda, diante da transformação que o setor tem sofrido, com a redução do número de usuários do sistema de transporte público urbano de passageiros.

Ressalta-se que esse documento é parte integrante do Produto 4 — Minuta de Edital, referente à Etapa 04 — Aplicabilidade e Gestão de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana (PMU) e do Plano de Transporte Coletivo (PTC) de Palmas.

Palmas, 15 de fevereiro de 2024.

VERSÃO PRELIMINAR

SEÇÃO I – Minuta de Edital de Licitação do Sistema de Transporte Público Coletivo

PREGÃO ELETRÔNICO Nº. [●]/2024

PROCESSO LICITATÓRIO Nº. [●]/2024

Processo de licitação, na modalidade Pregão, na forma eletrônica, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INSUMOS, INCLUSIVE SEGUROS, E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA "TARIFA ZERO"** instituído pela Lei Municipal Lei Municipal nº. 3.046/2023, na **modalidade custo por quilômetro rodado** no Município de Palmas/PR, de acordo com as especificações e quantitativos constantes do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

Data de Entrega da proposta e habilitação: **A partir da disponibilização do edital.**

Data de Abertura para lances: **[●]**

Horário: **[●]**

Local: **[●]**

Informações Gerais: **[●]**

Modo de disputa: **[aberto] / [aberto e fechado] / [fechado e aberto]**[2]

Preferência ME/EPP/Equiparadas: **NÃO**

Critério de Julgamento: **MENOR VALOR TOTAL DO ITEM – valor unitário do quilômetro rodado**

O Município de Palmas, através da Secretaria Municipal de **[●]**, bem como este(a) Pregoeiro(a), **[●]**, levam ao conhecimento dos interessados que realizará licitação na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº. 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº. 11.462, de 31 de março de 2023, do tipo **MENOR VALOR TOTAL DO ITEM**, para contratação de empresa de transporte coletivo de passageiros, para prestação de serviço de transporte público na modalidade **custo por quilômetro rodado** no Município de Palmas/PR, de acordo com as especificações e quantitativos constantes do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

[2] A ser definido pelo órgão municipal.

VERSÃO PRELIMINAR

1 - DO OBJETO:

1.1. **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INSUMOS, INCLUSIVE SEGUROS, E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA "TARIFA ZERO"** instituído pela Lei Municipal Lei Municipal nº. 3.046/2023, na **modalidade custo por quilômetro rodado** no Município de Palmas/PR, de acordo com as especificações e quantitativos constantes do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

1.2. O critério de julgamento adotado será o menor preço total do item assim considerado o valor a ser proposto **do custo por quilômetro rodado**, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

1.2.1 O valor máximo aceitável é de R$ 13,01 por quilômetro rodado, conforme o Projeto Básico em anexo, parte integrante do **Anexo I – Termo de Referência**.

1.2.2 Valor estimado da Contratação anual, considerando o número estimado de quilômetros rodados conforme o relatório de demanda que consta do Anexo I é de **R$ 3.041.427,36** (três milhões, quarenta e um mil, quatrocentos e vinte e sete reais e trinta e seis centavos).

1.3. A descrição completa do objeto licitado encontra-se no Anexo I do Termo de Referência e Anexo II - Modelo de Proposta- Anexo III Planilha de Custo e V Minuta do Contrato.

1.4 Caso Haja divergência entre o descrito dos itens no Edital e seus Anexos e no Portal de Compras **[●]**, prevalecerá o descrito no Edital e seus Anexos.

1.5. Aplicar-se-á ao presente procedimento os Princípios legalidade, impessoalidade, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, publicidade, eficiência, oralidade, simplicidade, informalidade, economia processual e celeridade, sempre objetivando o melhor resultado possível para a Administração Pública de Palmas.

1.6. Na fase de execução contratual, além dos regramentos de direito público, o fornecimento reger-se-ão pela Lei Federal nº. 10.402/2002 (Código Civil), pelos princípios de direito privado aplicados aos contratos administrativos, em particular, o Princípio da Boa-Fé Objetiva Contratual, que atua não só no âmbito do exercício de direitos e poderes, mas também na constituição das relações e no cumprimento dos deveres, implicando na necessidade de uma conduta leal, honesta, estimada e que se pode esperar de uma pessoa, protegendo a confiança que, fundamentadamente, pode-se depositar no comportamento de outrem.

VERSÃO PRELIMINAR

2 - DO ÓRGÃO GERENCIADOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. O órgão gerenciador será a Prefeitura Municipal de Palmas – **[●]**.

2.2. Os recursos do Órgão Gerenciador para cobrir as despesas decorrentes da aquisição objeto desta licitação correrão à conta da seguinte dotação orçamentária:

Programa Tarifa Zero, dotação: [●]

3 - DO CREDENCIAMENTO, RESTRIÇÕES E CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no << SICAF[3] >>, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica. Dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico no site www. **[●]**[4].

3.2. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no << SICAF[5] >> e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.3. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.4. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou à Prefeitura Municipal de Palmas, promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.[6]

3.5. Poderão participar deste Pregão empresas especializadas que:

3.5.1 - Detenham atividade pertinente e compatível com o objeto deste Pregão e que estejam com Credenciamento regular no << Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF[7] >>, conforme disposto no art. 9º Instrução Normativa nº. 03, de 26 de abril de 2018, da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, e suas alterações posteriores.

VERSÃO PRELIMINAR

[3] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF.
[4] A equipe técnica da consultoria tem como sugestão o uso do site compras.gov ou outro que já seja utilizado pelo órgão municipal.
[5] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF.
[6] A equipe técnica da consultoria tem como sugestão o uso do site compras.gov ou outro que já seja utilizado pelo órgão municipal.
[7] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF.

3.5.1.1. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.compras.gov.br, por meio de certificado digital.

3.5.2 Fica autorizada a contratação de empresas em consórcio, tendo em vista a complexidade e grande vulto da contratação, nos termos da Lei Federal nº. 14.133, de 2021, e do art. 19 da Lei nº. 8.987/95, observadas as seguintes condições:

a) comprovação de compromisso, público ou particular, de constituição de consórcio, subscrito pelas consorciadas;

b) indicação da empresa responsável pelo consórcio;

c) apresentação dos documentos exigidos de habilitação por parte de cada consorciada;

d) impedimento de participação de empresas consorciadas na mesma licitação, por intermédio de mais de um consórcio ou isoladamente;

e) obrigatoriedade das empresas licitantes de promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio;

f) a empresa líder do consórcio é a responsável perante o contratante pelo cumprimento do contrato, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais consorciadas;

g) a reunião de no máximo 2 (duas) empresas.

3.6. Não poderão participar deste Pregão:

3.6.1 pessoas jurídicas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Pregão;

3.6.2 -empresas que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Município de Palmas;

3.6.3 - empresas que estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição.

3.6.4 empresas que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 14 da Lei nº. 14.133, de 2021.

3.7. Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:[8]

VERSÃO PRELIMINAR

[8] A equipe técnica da consultoria tem como sugestão o uso do site compras.gov ou outro que já seja utilizado pelo órgão municipal.

a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº. 123, 14 de dezembro de 2006, e suas alterações posteriores, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

b) Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;

c) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

d) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

e) Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição da República;

f) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Declaração de Proposta Independente.

g) Que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

h) Que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº. 8.213, de 24 de julho de 1991.

3.8. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição exigida neste Edital sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei penal, com a comunicação do fato à Autoridade Policial competente/órgão do Ministério Público, bem como às cominações sancionadoras deste Edital e da Lei Federal nº. 14.133, de 2021.

3.9. As declarações somente serão visualizadas pelo pregoeiro na Fase de Habilitação.

4 - DO PROCEDIMENTO

4.1. Até a data e horário estabelecidos no preâmbulo deste edital, os licitantes encaminharão, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a **DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO** ofertado e os valores, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação, horário de Brasília, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

VERSÃO PRELIMINAR

4.2. O envio da proposta e dos documentos de habilitação exigidos neste Edital ocorrerá por meio de chave de acesso e senha[9].

4.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.[10]

4.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº. 123, de 2006.

4.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

4.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

4.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

5 - DA PROPOSTA DE PREÇO

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

a) valor unitário do quilômetro rodado proposto;

b) descrição do objeto CONTENDO AS INFORMAÇÕES DETALHADAS, que podem ser iguais ou de qualidade superior às especificações/informações do Termo de Referência, ANEXO I deste edital.

VERSÃO PRELIMINAR

[9] A equipe técnica da consultoria tem como sugestão o uso do site compras.gov ou outro que já seja utilizado pelo órgão municipal.
[10] A equipe técnica da consultoria tem como sugestão o uso do site compras.gov ou outro que já seja utilizado pelo órgão municipal.

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a licitante, para todos os efeitos legais.

5.3. Nos valores propostos estarão incluídos todos os custos de insumos, operacionais, administrativos, securitários, previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam, direta ou indiretamente, necessários à locação dos ônibus e a prestação dos serviços.

5.4. A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los as suas expensas a fim de fornecer o bem.

5.5. Caso o eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos e preços se revele superior às necessidades da contratante, a Administração deverá efetuar o pagamento seguindo estritamente as regras contratuais de faturamento dos serviços demandados e executados, concomitantemente com a realização, se necessário e cabível, de adequação contratual do quantitativo necessário.

5.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses, devendo o licitante ou contratada apresentar ao pregoeiro ou à fiscalização, a qualquer tempo, comprovação da adequação dos recolhimentos, para os fins do previsto no subitem anterior.

5.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento dos serviços, serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Edital e o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o fornecimento nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial quanto na etapa de lances, vinculam juridicamente a licitante, sendo de sua exclusiva responsabilidade, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.10. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

5.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

VERSÃO PRELIMINAR

5.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas do Estado, e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6 - DA DIVULGAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

6.1. Na data e horário estabelecidos e em conformidade com o tópico 5.1 deste Edital, terá início a sessão pública do Pregão Eletrônico, com a divulgação das Propostas de Preços recebidas.

6.2. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital

7 - DA ORDENAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA FASE COMPETITIVA[11]

7.1. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades ou não apresentem as especificações exigidas no Termo de Referência.

7.1.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

7.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.4. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pelo pregoeiro.

7.5. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

[11] Em caso de Pregão na modalidade “aberto e fechado”.

VERSÃO PRELIMINAR

7.6. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.7. O lance deverá ser ofertado pelo menor valor total do item.

7.8. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital, sendo estes, de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.9. Modo de disputa:

7.9.1 Será adotado para o envio de lances neste pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.9.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.9.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por centos superior àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.9.4. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o item anterior, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo.

7.9.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de vantajosidade.

7.9.6. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.9.7. O pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, poderá justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atenda às exigências de habilitação.

7.10. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

VERSÃO PRELIMINAR

7.11. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.12. Quando o sistema eletrônico desconectar para o pregoeiro no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

7.13. Quando a desconexão para o pregoeiro perdurar por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.14. O Critério de julgamento adotado será o menor valor total do item assim considerado o custo unitário do quilômetro rodado, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta inicial.

7.16. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC nº. 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº. 8.538, de 2015.

7.17. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor, lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.18. A melhor classificada, nos termos do item anterior, terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.19. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.20. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

VERSÃO PRELIMINAR

7.21. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

7.22. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.23. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60, da Lei nº. 14.133/21, assegurando-se a preferência, sucessivamente:

a) por empresas brasileiras;

b) por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.24. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.25. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.25.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.25.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo máximo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.26. Após o encerramento da negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação no edital.

7.27. Importante: O valor, unitário relativo ao custo do quilômetro rodado poderá ter no máximo duas casas decimais, estando o pregoeiro autorizado a fazer arredondamento a menor.

VERSÃO PRELIMINAR

7.9 O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **R$0,10 (dez centavos)[12].**

8 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

8.1. Serão desclassificadas:

8.1.1. Propostas em desacordo com o disposto no artigo 59[13], da Lei 14.133/21 em especial o inc. III e suas alterações.

8.1.2. Propostas que não atenderem às exigências contidas neste edital; as que contiverem opções de valores alternativos; as que forem omissas em pontos essenciais, de modo a ensejar dúvidas.

8.1.3. Não serão consideradas, para julgamento das propostas, vantagens não previstas no edital.

8.1.4. É facultado a Pregoeira ou à autoridade superior, em qualquer fase deste Pregão, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam constar originariamente da proposta/documentação.

8.1.4.1 - Nesse caso, a adjudicação somente ocorrerá após a conclusão da diligência promovida.

8.1.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, complementar por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo máximo de 2 (duas) horas, sob pena de não aceitação da proposta.

8.1.5.1. Este prazo poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, antes do término do prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.1.6. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado, os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

VERSÃO PRELIMINAR

[12] A ser definido pelo órgão municipal.
[13] A ser verificado pelo órgão municipal quanto a exequibilidade do valor proposto.

8.1.7. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

8.1.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto.

8.1.9. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes;

8.1.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.1.11. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.1.12. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.1.13. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.1.14. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº. 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9 - DA HABILITAÇÃO

9.1. Condições prévias ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar:

9.1.1. O Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF[14];

[14] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF.

VERSÃO PRELIMINAR

b) Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/);

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa jurídica licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.3 Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.4. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.5. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.7. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, da Lei Complementar 123/2006, alterada pela Lei Complementar 155/2016).

9.8. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, quando requerido pelo licitante, desde que não haja urgência na contratação ou prazo insuficiente para emissão do empenho, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

9.9. A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para efeito de contratação (emissão de empenho) ou revogar a licitação.

9.10. O pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF[15], relativos aos níveis:

Nível I – Credenciamento:

[15] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF

VERSÃO PRELIMINAR

- Inscrição CNPJ
- CPF do(s) dirigente (es), sócio(s);

Nível II – Habilitação Jurídica:

- Ato constitutivo, estatuto ou contrato social e alterações em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial e, no caso de sociedade por ações, acompanhado do documento de eleição de seus administradores.

Nível III - Regularidade Fiscal Federal e trabalhista:

- Prova de Regularidade com a Fazenda Federal (Secretaria da Receita Federal e Procuradoria Geral da Fazenda Nacional-Dívida Ativa) e INSS.
- Prova de regularidade com FGTS.
- Prova de regularidade de Débitos Trabalhistas (CNDT).

Nível IV - Regularidade Fiscal Estadual e Municipal:

- Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual;
- Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal.

Nível V - Da Qualificação Técnica

- Declaração de disponibilidade técnica para execução dos serviços (Anexo IV)
- Para fins de qualificação técnica, as licitantes deverão apresentar um ou mais atestados de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, no qual comprove que a licitante tenha prestado, de forma satisfatória, o objeto desta licitação, observando-se que tal(is) atestado(s) não seja(m) emitido(s) pela própria empresa ou por empresa do mesmo grupo empresarial;
- O(s) atestado(s) deverá(ão) comprovar a prestação mensal de ao menos **9.744 km (nove mil setecentos e quarenta e quatro) quilômetros rodados mensais**, equivalentes **a 50% (cinquenta por cento) da quilometragem mensal estimada, com uma frota mínima de 5 (cinco) veículos, dentre ônibus do tipo comum, por meio de contrato de concessão, fretamento, permissão, ou locação, o que representa 50% do objeto contratado conforme orientação do Tribunal de Contas do Estado do Paraná.**
- O(s) atestado(s) deverá(ão) ser emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado. Será exigido, para efeito de reconhecimento do atestado que seja(m) apresentado(s) em papel timbrado do emitente ou carimbado pela empresa, contendo o nome e CNPJ, bem como a identificação dos signatários, endereço completo e telefone(s) para contato;

VERSÃO PRELIMINAR

Nível VI - Qualificação Econômico-Financeira:

- Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

- Do Balanço patrimonial do último exercício social, para demonstração de boa situação econômica financeira da licitante, deverão ser utilizados os seguintes índices, cujos cálculos deverão ser fornecidos pela licitante:

a) Índice de Liquidez Corrente (ILC) superior a 1,0 (um), a ser obtido pela fórmula:

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

ILC = Índice de Liquidez Corrente
AC = Ativo Circulante
PC = Passivo Circulante

b) Grau de Endividamento Geral (GEG) igual ou inferior a 0,75 (setenta e cinco décimos), a ser obtido pela fórmula: , sendo PC o passivo circulante, ELP é o Exigível a Longo Prazo e AT é o Ativo Total.

- As empresas constituídas no ano em curso poderão substituir o balanço anual por balanço e/ou balancete referente ao mês imediatamente anterior à data de abertura da licitação, devidamente registrado na Junta Comercial.

- As exigências dos índices financeiros para a presente contratação foram definidos de acordo com a justificativa da contabilidade municipal.

- Certidão Negativa de Pedido de Falência e Concordata expedida pelo Cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica.

9.10.1. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.10.2 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.11. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados deverão estar:

9.11.1 - Em nome da matriz, se o licitante for matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

VERSÃO PRELIMINAR

9.11.2 - Datados dos últimos **90 (noventa) dias** até a data de abertura das propostas, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão competente expedidor, salvo nos casos expressos em que o edital solicitar.

10 - DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada em até 02 (duas) horas, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

10.1.1. Ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.3. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.4. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11 - DOS RECURSOS

11.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, de forma motivada e no prazo máximo de 20 (vinte) minutos, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentar as razões de recurso. Os demais licitantes, desde logo, ficam intimados para, havendo interesse, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

11.2. Caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

VERSÃO PRELIMINAR

11.3. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

11.4. A ausência de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer, nos termos do disposto no item 11.1, importará na decadência desse direito, e o pregoeiro estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

12 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº. 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.3. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.4. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13 - DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

13.1. Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

13.2. Em caso de desatendimento às exigências habilitatórias, o Pregoeiro inabilitará a licitante e examinará as ofertas subsequentes e qualificação das licitantes, na ordem de classificação e, assim, sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora, ocasião em que a Pregoeira poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.

13.3. Na ausência de recurso, caberá ao pregoeiro adjudicar o objeto e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a homologação.

VERSÃO PRELIMINAR

13.4. A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo pregoeiro, ou, quando houver recurso, pela própria autoridade competente.

14. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

14.1. Homologado o resultado desta Licitação, a Prefeitura Municipal de Palmas, firmará contrato, conforme minuta constante **no Anexo V deste edital**, e convocará os interessados para assinatura em até 05 (cinco) dias úteis.

14.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante a Prefeitura, o contrato poderá ser encaminhado para assinatura do adjudicatário, mediante correspondência postal ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da sua data de recebimento.

14.3. O prazo para assinatura poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo licitante vencedor durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

14.4. Na data da assinatura, será exigida do licitante a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital.

14.5 No interesse do Município de Palmas, o valor poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no Artigo 125 da Lei Federal 14.133/21.

14.5.1 A licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários; e

14.5.2 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido nesta condição, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

14.6 É facultado a Administração, quando a convocada não retirar ou aceitar a ordem de fornecimento no prazo e condições estabelecidos, ou que ainda não assinar o Contrato, convocar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo, examinada, quanto ao objeto e valor ofertado, a aceitabilidade da proposta classificada, podendo, inclusive, negociar diretamente com o proponente para que seja obtido melhor preço, ou revogar este Pregão, independentemente da cominação prevista na Lei Federal 14.133/21.

14.7 A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas.

VERSÃO PRELIMINAR

14.8 O contrato terá vigência e execução inicial **pelo período de 24 (vinte e quatro) meses**, contatos da data de sua publicação, podendo ser prorrogado ou rescindido por interesse público, na forma da Lei nº. 14.133/2021.

15. DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

15.1 Os serviços/ fiscalização estão previstos no Anexo I - Termo de Referência do referido edital.

16. DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

16.1 O preço do custo unitário do quilômetro rodado, serão reajustados na forma do art. 135 da Lei Federal nº. 14.133/21 considerando os custos com predominância de mão de obra serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante requerimento da Contratada e demonstração analítica da variação dos custos contratuais, com data vinculada:

I – de um ano da data de apresentação da proposta, para custos decorrentes do mercado com base nos índices estabelecidos no Anexo I – Termo de Referência;

II – e da data ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual a proposta esteja vinculada, para os custos de mão de obra.

17 - DO PAGAMENTO:

17.1 A cada 30 dias de prestação de serviços constantes no objeto, o fiscal do contrato irá emitir relatório, **de acordo com a quilometragem efetivamente rodada**, que será assinado pela CONTRATADA, pelo FISCAL, pela SECRETARIA responsável e pelo PREFEITO MUNICIPAL, anexando a este relatório os documentos pertinentes acerca das rotas percorridas no período de 30 dias.

17.2 O pagamento será efetuado em um prazo de até 15 (quinze) dias após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, entrega dos documentos na Contabilidade/Tesouraria e o visto da Secretaria requisitante, comprovando os serviços.

17.3 A Nota/Fiscal/Fatura emitida pelo contratado deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do n.º do processo, n.º do Pregão e da Ordem de Empenho, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos serviços e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

VERSÃO PRELIMINAR

18 - DAS PENALIDADES:

18.1 - Pela inexecução total ou parcial do objeto deste Pregão, o Município de Palmas poderá, garantida a prévia defesa, aplicar à licitante vencedora as seguintes sanções:

18.1.1 - advertência;

18.1.2 - Multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da ordem de fornecimento/serviço, até o limite de 15 (quinze) dias, após o qual considerar-se-á o contrato inadimplido.

18.1.3 - Multa de 10% (dez por cento) da obrigação não cumprida, em caso de inadimplemento.

18.1.4 - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;

18.1.5 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir o Município de Palmas pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior.

18.2. As penalidades serão registradas no cadastro do contratado, quando for o caso.

18.3. Nenhum pagamento será efetuado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que for imposta ao licitante em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

19 - DAS OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO E DA LICITANTE VENCEDORA

19- Caberá ao Município de Palmas:

19.1.1 Acompanhar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços;

19.1.2 Aplicar as penalidades em caso de descumprimento;

19.1.3 Intervir nos casos de descumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência, em edital e contrato, ou ainda, por descumprimento de legislação aplicável;

19.1.4 Cumprir e fazer cumprir as cláusulas contratuais;

19.1.5 Alterar o contrato e/ou extingui-lo, nos casos definidos em lei e em contrato;

19.1.6 Zelar pela boa qualidade dos serviços;

19.1.7 Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários;

VERSÃO PRELIMINAR

19.1.8 Acompanhar informações relativas à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da empresa credenciada.

19.1.9 Comunicar à empresa contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido, concedendo-lhe prazo de 5 (cinco) dias para elaboração de Plano de Ação conforme estabelece o Anexo I do Termo de Referência.

19.1.10 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

19.2 - À licitante vencedora caberá:

19.2.1 A empresa contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes no termo de referência, no estudo técnico, no edital, seus anexos, contrato e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto do contrato;

19.2.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 1990);

19.2.3 Disponibilizar os ônibus locados com motoristas e demais insumos necessários para atendimento do Programa “TARIFA ZERO” constante do objeto conforme linhas, trajetos e horários indicados pela Administração Contratante, conforme estabelecido no Termo de Referência – Anexo I, bem como alterações solicitadas por ela, respeitando a viabilidade técnica, competindo à empresa contratada providenciar as condições necessárias que possibilitem a fiel execução do contrato;

19.2.4. Comunicar à Administração Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, quaisquer motivos que impossibilitem o cumprimento do contrato;

19.2.5. Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração Contratante, em decorrência da prestação de serviços, incluindo-se danos causados a terceiros, usuários, seja a que título for;

19.2.6. Prestar esclarecimentos à Administração Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

19.2.7. Responder pelos encargos sociais e trabalhistas de seus funcionários e/ou prepostos, além de arcar com todas as despesas que envolvam a prestação dos serviços, tais como, combustível, manutenção dos veículos, etc.;

19.2.7.1. A Contratada tem a obrigação de fornecimento de uniforme a seus motoristas, que deverão mantê-lo sempre em boas condições e apresentáveis.

VERSÃO PRELIMINAR

19.2.8. Prestar informações à Administração Contratante e aos usuários sobre a prestação dos serviços, em especial, disponibilização de linhas, horários e rotas praticadas, qualquer interrupção ou alteração eventualmente ocorrida, etc.;

19.2.9. Prestar contas da execução dos serviços, trimestralmente, à Administração Contratante;

19.2.10. Permitir à Administração Contratante livre acesso às instalações da empresa, bem como a seus registros contábeis, patrimoniais e funcionais;

19.2.11. Captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação de serviços adequada;

19.2.12. Garantir pronto restabelecimento dos serviços, caso interrompidos;

19.2.13. Executar todas as atividades inerentes à contratação com zelo, diligencia e economia, procurando sempre utilizar a melhor técnica e obedecendo rigorosamente às legislações aplicáveis e às normas, padrões e especificações dadas pela Administração Contratante.

19.2.14. Divulgar, adequadamente, ao público geral e aos usuários em particular, ocorrência de situações de emergência e/ou excepcionais e a adoção de esquemas especiais de operação, especialmente aqueles que obriguem as alterações na prestação dos serviços. Para este fim, as partes contratantes manterão um canal de comunicação.

19.2.15. Elaborar e implementar esquemas de atendimento em situações de emergência, para tanto, mantendo disponíveis recursos humanos e matérias;

19.2.16. Em casos de paralisação, independentemente dos motivos que a ensejaram, deverá ser respeitado o mínimo de 30% (trinta por cento) da manutenção dos serviços, em função de se tratar de serviços essenciais;

19.2.17. Responder por todos os prejuízos causados à Administração contratante, aos usuários ou a terceiros, sem que a fiscalização exercida exclua ou atenue essa responsabilidade.

19.2.18 Os veículos utilizados na prestação do serviço deverão respeitar tempo de fabricação máximo de **10 (dez)** anos[16], sendo que a verificação documental acontecerá anualmente no mês de aniversário do contrato.

19.2.18.1 Para adequação da frota à idade máxima apresentada no subitem anterior, a empresa contratada terá o prazo de 90 dias, devendo apresentar, no entanto, documento

[16] A equipe técnica da consultoria sugere que o tempo de fabricação seja de 10 anos, solicita-se confirmação do órgão municipal.

VERSÃO PRELIMINAR

que comprove o compromisso de compra e venda de veículo que atenderá o tempo máximo de fabricação.

19.2.19 As manutenções preventivas e corretivas dos veículos serão realizadas por conta da Contratada, sem ônus para o município e estão inclusas nos valores de locação;

19.2.20 Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de Palmas;

19.2.21 Manter, durante o fornecimento, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Pregão.

19.2.22 Reconhecer os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa na forma da Lei.

20 - DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

20.1. Qualquer pessoa poderá impugnar os termos deste edital e/ou solicitar esclarecimentos, por meio do endereço eletrônico: **[●]**, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

20.2. A impugnação não possui efeito suspensivo e caberá ao pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de dois dias úteis, contados da data de recebimento da impugnação.

20.3. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

20.4. Acolhida a impugnação contra o edital, será definida e publicada nova data para realização do certame.

21 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. Caso não haja expediente ou ocorra qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste Edital serão transferidas, automaticamente, para o mesmo horário do primeiro dia útil ou de expediente normal subsequentes aos ora fixados, salvo em caso de aviso contrário.

21.2. As normas que disciplinam este Pregão serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados.

VERSÃO PRELIMINAR

21.3. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta, durante a realização da sessão pública do Pregão.

21.4. Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

21.5. Os licitantes assumirão todos os custos de preparação e apresentação de suas Propostas de Preços.

21.6 É facultativa a realização de visita técnica.

21.6.1. A visita técnica é opcional às LICITANTES, tendo em vista que cabe a cada LICITANTE realizar os levantamentos, pesquisas e estudos técnicos necessários à elaboração de suas propostas e para entendimento da natureza e do escopo dos serviços, fornecimentos, equipamentos e demais condições que possam afetar sua execução, dos materiais que serão utilizados e dos acessos aos locais onde serão prestados os serviços, não podendo alegar posteriormente a imprecisão e/ou insuficiência de dados e informações sobre os locais e condições pertinentes ao objeto da LICITAÇÃO.

21.6.2. Poderão ser feitas tantas visitas à ÁREA DA LICITÇAO quanto cada LICITANTE considerar necessário, por representantes credenciados dos LICITANTES que poderão, caso entendam oportuno, agendar a visita pelo telefone [●].

21.6.3. Se os licitantes optarem por realizar vistoria prévia, a Administração irá disponibilizar data e horário diferentes para os eventuais interessados.

21.6.4. Cada licitante que participar da LICITAÇÃO e opte por não realizar a visita **deverá apresentar declaração, indicando que conhece as condições do local onde serão prestados os serviços, renunciando qualquer alegação futura que não teve conhecimento do objeto licitado**. Referida declaração deverá fazer parte dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.

21.6.5. A COMISSÃO DE LICITAÇÃO considerará que a documentação apresentada foi elaborada com perfeito conhecimento do local onde serão prestados os serviços.

21.7. A homologação do resultado desta licitação não implicará em direito do licitante à execução do objeto.

21.8. A autoridade competente poderá revogar a licitação por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

VERSÃO PRELIMINAR

21.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Palmas.

21.10. Para fins de aplicação da sanção administrativa deste Edital, o lance é considerado proposta.

21.11. Os casos omissos aplicar-se-ão as demais disposições constantes na Lei Federal n 14.133/21, com suas posteriores alterações.

21.12. Todos os horários estabelecidos neste Edital, em avisos e errata, e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o horário oficial de Brasília, DF, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame. Da mesma forma, toda menção a valores refere-se a moeda Real (R$).

21.13. Quando todas as empresas participantes forem desclassificadas ou inabilitadas, a Pregoeira poderá fixar-lhes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de novos documentos escoimados das causas referidas no ato desclassificatório ou inabilitatório.

21.14. São anexos deste edital:

ANEXO I - Termo de Referência;

ANEXO II - Modelo de Proposta;

ANEXO III - Planilha de Custo;

ANEXO IV - Declaração de Disponibilidade Técnica Para Execução dos Serviços;

ANEXO V - Minuta de Contrato.

22 - DO FORO

22.1. Fica eleito, de comum acordo entre as partes, o Foro da Comarca de Palmas/PR, para dirimir quaisquer litígios oriundos da licitação e do contrato decorrente, com expressa renúncia a outro qualquer, por mais privilegiado que seja. [17]

_____

Nome **[●]** Pregoeiro(a) Oficial

[17] Considerando que o órgão municipal se utilize do sistema de Pregão, aconselha-se o SICAF.

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO I — Termo de Referência

Este Termo de Referência busca definir os critérios, condições, parâmetros e pré-requisitos para a contratação de **EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INSUMOS, INCLUSIVE SEGUROS, E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA "TARIFA ZERO".** A contratação obedecerá às disposições estabelecidas na Lei Federal nº. 14.133/2021.

1. Justificativa[18]

O Município de Palmas implantou o Programa "TARIFA ZERO" e não dispõe de frota própria para operação do transporte coletivo.

Para fins viabilização e mantença do Programa "TARIFA ZERO" se faz necessário uso de veículos locados para a operação do transporte coletivo municipal.

O Plano de Cargos e Salários do Município não contempla o cargo de motorista de ônibus, razão pela qual existe a necessidade de contratação destes postos de serviço juntamente com a locação de veículo para atendimento do sistema de transporte coletivo municipal.

Considerando a disponibilidade orçamentária municipal e que o custeio completo do Sistema Municipal de Transporte Coletivo se dá por meio de recursos próprios sem cobrança de tarifa dos usuários em virtude do Programa TARIFA ZERO faz-se necessária a realização de processo licitatório para a contratação de EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INCLUINDO SEGUROS E DEMAIS DESPESAS NECESSÁRIAS PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS, DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA.

[18] A ser revisado e complementado pelo órgão municipal.

VERSÃO PRELIMINAR

2. Diretrizes Gerais do Certame

Contratação de **EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INSUMOS, INCLUSIVE SEGUROS, E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA "TARIFA ZERO"**.

VEÍCULO: ÔNIBUS TIPO URBANO COMUM, com a finalidade de transporte de passageiros, para rodagem em estradas mistas (com e sem pavimentação asfáltica), com trajeto de ida e volta, em regime de quilometragem, com motorista, manutenção e combustível inclusos, e atendida a legislação específica e aplicável.

QUANTIDADE: 09 (NOVE) ônibus para cumprimento dos roteiros indicados com horários de cumprimento em cada rota diariamente entre segunda feira e domingo, em viagens a partir das 06,00 horas até a última as 24,00 horas, com início e final do roteiro sempre do ponto mais afastado do centro de Palmas, com viagens a serem determinadas pelo ORGÃO GESTOR.

VALOR: A remuneração se dará com base no número de quilômetros rodados, o valor máximo admitido nesta licitação estabelecido por quilometro rodado é de R$ 13,01.

DA MÃO DE OBRA A SER CONTRATADA

Caberá à CONTRATADA a admissão de toda a mão de obra necessária, em quantidade e qualidade, para a execução dos serviços, correndo por sua conta os encargos e demais exigências das leis trabalhistas, fiscais, previdenciárias, entre outras.

O MUNICIPIO poderá exigir dispensa de funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom desempenho dos serviços, a qual deverá ser realizada dentro de 48 (quarenta e oito) horas. Se a dispensa originar ação na Justiça, o MUNICÍPIO não terá, em nenhum caso, qualquer responsabilidade.

São requisitos para o profissional MOTORISTA (a serem verificados no ato da contratação):

1. Idade superior a 21 anos e possuir Carteira Nacional de Habilitação de categoria "D" ou "E";

VERSÃO PRELIMINAR

2. Não ter cometido infração de categoria grave ou gravíssima ou ser reincidente em infrações médias durante 12 (doze) meses, comprovado através de histórico da habilitação fornecido pelo Departamento Estadual de Trânsito – DETRAN;
3. Aprovação em curso especializado, nos termos da normatização determinada pelo Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, que deverá estar registrado no prontuário do condutor na base local do Estado do Paraná ou nacional;
4. Certidão negativa estadual do registro de distribuição criminal de todas as comarcas do Estado do Paraná relativa aos crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores;
5. Certidão Negativa Criminal Federal da Seção Judiciária do Estado do Paraná, relativa aos crimes de homicídio, roubo, estupro e corrupção de menores;
6. Documento que comprove o vínculo entre a empresa proponente e o(s) condutor(es) Observação: Quando a Carteira Nacional de Habilitação do condutor for emitida em outra Unidade da Federação, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Pontuação, Suspensão e Cassação da CNH, emitida pelo DETRAN de origem da CNH.

O MOTORISTA deverá:

1. responsabilizar-se pela condução do veículo, conduzindo os munícipes durante o itinerário;
2. tratar a todos com urbanidade e respeito, sem qualquer discriminação;
3. fazer o embarque e desembarque seja qual for o motivo, em locais adequados e de segurança;
4. permitir e facilitar a fiscalização de órgãos competentes;
5. manter o veículo em condições de higiene, conforto e segurança;
6. verificar e assegurar que todos estejam utilizando o cinto de segurança e que as portas estejam devidamente fechadas.
7. efetuar, sempre que necessário, a solicitação de ações de manutenções preventivas e corretivas do veículo, além de manter controle destas ações;

VERSÃO PRELIMINAR

8. relatar à ÓRGÃO GESTOR toda e qualquer irregularidade observada na execução dos serviços;
9. executar demais serviços correlatos com suas atribuições;

Na execução dos serviços é terminantemente proibido ao MOTORISTA:

1. fumar e usar bebidas alcoólicas junto aos munícipes.
2. ausentar-se do veículo, salvo por atos urgentes;
3. abastecer ou fazer manutenção com os munícipes dentro do veículo;
4. conduzir com excesso de lotação;
5. conduzir com excesso de velocidade e/ou sem a plena observância das regras de trânsito;
6. portar ou manter no veículo arma branca ou fogo;
7. manter portas abertas em movimento;
8. adotar comportamento que possa tirar a concentração e causando riscos de acidentes;
9. transportar objetos que dificultem a acomodação dos munícipes.

Ficam fazendo parte integral do processo o que dispõe a legislação pertinente e correlata, assim como: Código de Trânsito Brasileiro e as normas técnicas da ABNT e INMETRO, como se aqui estivessem transcritas.

A CONTRATADA deverá cumprir o disposto nas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e as normas/instruções sobre Medicina e Segurança do Trabalho.

REFERENCIAS GERAIS

Para dimensionamento dos serviços considerou-se **a quantidade anual estimada** de **574.966 passageiros transportados**, conforme os estudos de Históricos de Demanda de Passageiros por Mês que constam do item 10.2.1.

A CONTRATAÇÃO abrange a área referente ao perímetro urbano do município de Palmas – PR, com inclusão do território compreendido pela Vila Rural, com previsão de abrangência apresentada no item 8.

VERSÃO PRELIMINAR

Deverão ser disponibilizados em locação **7 ônibus do tipo básico (capacidade de 70 passageiros sentados e em pé), assim como 2 veículos reservas, também do tipo básico, no total de <u>9 veículos</u>**

Vida Útil dos Veículos: **10 (dez) anos**[19]

O item 10 contém o descritivo das diretrizes estabelecidas especial o número mensal estimado de quilômetros rodados por linha, pelos quais a CONTRATADA será remunerado.

DADOS OPERACIONAIS - PROPOSTA								
LINHA		**QUILOMETRAGEM OPERANTE**					**QUILOMETRAGEM OCIOSA**	
Cód.	**Descrição**	**Dias Úteis**	**Sábado**	**Domingo**	**Mês**	**Ano**	**Mês**	**Ano**
001	ELDORADO/ RODOVIÁRIA	117,83	117,83	0,00	2.975,26	35.703,10	190,42	2.285,00
002	FORTUNATO/ RODOVIÁRIA	107,26	107,26	0,00	2.708,21	32.498,57	173,33	2.079,91
003	SÃO FRANCISCO/ RODOVIÁRIA	40,23	40,23	0,00	1.015,86	12.190,30	65,01	780,18
004	COAMO/ RODOVIÁRIA	93,06	93,06	0,00	2.349,87	28.198,39	150,39	1.804,70
005	RODOVIÁRIA/ IFPR	57,61	57,61	0,00	1.454,60	17.455,22	93,09	1.117,13
006	VILA RURAL/ RODOVIÁRIA	112,41	112,41	0,00	2.838,40	34.060,84	181,66	2.179,89
007	CIRCULAR CENTRO/ RODOVIÁRIA	115,04	115,04	0,00	2.904,86	34.858,33	185,91	2.230,93
008	ELDORADO/ IFPR	90,77	40,34	0,00	2.069,11	24.829,27	132,42	1.589,07
Totais		734,21	683,79	0,00	18.316,17	219.794,01	1.172,23	14.066,82
QUILOMETRAGEM TOTAL MENSAL								
Quilometragem Operacional = 18.316,17 km			Quilometragem Ociosa = 1.172,23 km			Quilometragem Total = 19.488,40 km		

Os critérios de reajuste deverão considerar os custos dos insumos correlacionados no constante do item 10 deste Anexo.

[19] A equipe técnica da consultoria sugere que o tempo de fabricação seja de 10 anos, solicita-se confirmação do órgão municipal.

VERSÃO PRELIMINAR

3. Arcabouço Legal

O arcabouço legal referente ao Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, para efeito de consideração e complemento desta Contratação segue.

Tabela 1 — Arcabouço Legal Aplicável

ESFERA	INSTRUMENTO JURÍDICO	REFERÊNCIA	ASSUNTO
Constituição Federal	Constituição	Art. 21, inciso I	Atribui a competência para a União legislar sobre a matéria.
	Constituição	Art. 182	Da Política Urbana.
Legislação Federal	Lei	8.666/1993	Regulamenta o Art.37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.
	Lei	8.987/1995	Dispõe sobre o regime de concessão e CONTRATAÇÃO da prestação de serviços públicos previsto no Art.175 da Constituição Federal, e dá outras providências.
	Lei	9.503/1997	Rege o trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional.
	Lei	10.098/2000	Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
	Lei	10.257/2001	Regulamenta os Arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.
	Lei	11.428/2006	Guia a conservação, proteção, regeneração e a utilização do Bioma Mata Atlântica.
	Lei	12.587/2012	Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana.
	Lei	12.651/2012	Estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanentes e as áreas de Reserva Legal.
	Lei	13.146/2015	Estatuto da Pessoa com Deficiência [arts. sobre mobilidade e acessibilidade].
	Decreto	1.775/1996	Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação das terras indígenas e dá outras providências.
	Decreto	4.887/2003	Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das

VERSÃO PRELIMINAR

ESFERA	INSTRUMENTO JURÍDICO	REFERÊNCIA	ASSUNTO
			comunidades dos quilombos de que trata o Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.
	Decreto	6.660/2008	Regulamenta dispositivos da Lei nº.11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.
	Decreto	11.447/2023	Institui o Programa Aquilomba Brasil e o seu Comitê Gestor.
Legislação Estadual	Lei	11.911/1997	Assegura, conforme específica, transporte gratuito em linhas de transporte intermunicipal, aos portadores de deficiência, quando estiverem se submetendo a processo de reabilitação e/ou de capacitação profissional.
	Lei	18.780/2016	Institui a Política de Mobilidade Sustentável e Incentivo ao Uso de Bicicleta.
	Lei	20.354/2020	Institui a Lei do Cicloturismo.
	Lei	21.220/2022	Institui a Semana Estadual de Conscientização e Prevenção de Acidentes ao Ciclista.
	Decreto	4.800/1998	Criado o Parque Estadual das Araucárias, nos municípios de Palmas e Bituruna.
	Decreto	1.821/2000	Regulamenta o Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de passageiros do Estado.
	Decreto	1.517/2015	Institui o Programa Paranaense de Mobilidade por Bicicleta – CICLOPARANÁ.
Legislação Municipal	Lei Orgânica	—	—
	Lei	60/1951	Autoriza a construção do aeroporto local e dá outras providências.
	Lei	144/1954	Autoriza o Poder Executivo a fazer doação ao Ministério da Aeronáutica do terreno abrangido pelo Aeroporto São Sebastião.
	Lei	517/1973	Estabelece normas gerais para o serviço de transporte de passageiros em veículos automóveis de aluguel e da outras providências.
	Lei	1.023/1991	Estabelece normas para o transporte de passageiros no serviço de táxi, cargas e dá outras providências.
	Lei	1.367/1999	Dispõe sobre a adaptação dos logradouros, dos edifícios de uso público, a fim de garantir acesso adequado as pessoas portadoras de deficiência física.
	Lei	1.489/2002	Reedita a Lei Municipal nº.1.460, de 01 de abril de 2002, que dispõe sobre o serviço

VERSÃO PRELIMINAR

ESFERA	INSTRUMENTO JURÍDICO	REFERÊNCIA	ASSUNTO
			de transporte escolar, e adota outras providências.
	Lei	1.524/2003	Institui estacionamento aos veículos de transporte escolar.
	Lei	1.710/2006	Regulamenta o serviço e aprova o Plano de Transporte de Passageiros tipo Táxi do município de Palmas e dá outras providências.
	Lei	2.066/2011	Cria o Comitê Municipal de Transporte Escolar e dá outras providências.
	Lei	2.292/2015	Autoriza o Poder Executivo Municipal a instituir sistema de estacionamento rotativo regulamentado pago (ESTAR) em vias e logradouros do Município de Palmas e dá outras providências.
	Lei	2.293/2015	Regulamenta o trânsito de caminhões pesados nas vias públicas municipais indicadas e dá outras providências.
	Lei	2.371/2016	Autoriza participação do município de Palmas em obras de substituição de calçadas e dá outras providências.
	Lei	2.487/2017	Dispõe sobre o serviço de transporte escolar particular, e adota outras providências.
	Lei	2.642/2019	Institui a 'Semana Municipal de Incentivo ao Ciclismo' no município de Palmas – PR, e dá outras providências.
	Lei	2.814/2021	Institui o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano.
	Lei	2.815/2021	Regulamenta o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC) e o IPTU Progressivo.
	Lei	2.816/2021	Regulamenta o Direito de Preempção.
	Lei	2.846/2021	Lei do Plano Diretor.
	Lei	2.848/2021	Lei do Perímetro Urbano.
	Lei	2.849/2021	Lei do Parcelamento Urbano.
	Lei	2.849/2021	Lei do Sistema Viário.
	Lei	2.850/2021 *Alterada pela Lei Municipal n°. 2915/2022	Lei do Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo.
	Lei	2.851/2021	Código de Obras.
	Lei	2.852/2021	Código de Posturas.
	Lei	2.853/2021	Regulamenta o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV).
	Lei	2854/2021	Regulamenta os instrumentos urbanísticos da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), da Outorga Onerosa

VERSÃO PRELIMINAR

ESFERA	INSTRUMENTO JURÍDICO	REFERÊNCIA	ASSUNTO
			de Alteração de Uso (OOAU) e da Transferência de Potencial Construtivo (TPC).
	Lei	2.868/2021	Regulamenta a atividade de transporte remunerado privado individual de passageiros, intermediado, exclusivamente, por aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede, no município de Palmas.
	Decreto	1.530/2007	Cria o Parque Estadual de Palmas, com 181,1258 hectares e dá outras providências.
	Decreto	3.179/2016	Aprova o Regulamento do Transporte Escolar do Município Palmas, Estado do Paraná e dá outras providências.
	Decreto	4.134/2023	Dispõe sobre a consolidação ruas que fazem parte da área de abrangência do Estacionamento Rotativo Regulamentado Pago – ESTAR, no perímetro central do Município de Palmas/PR.
	Decreto	4.172/2023	Nomeia Equipe Técnica Municipal para acompanhamento da Revisão e Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana e Plano de Transporte Coletivo de Palmas.

Fonte: Legislações Federais, Estaduais e Municipais, elaborado por URBTEC™ (2023).

VERSÃO PRELIMINAR

4. Diretrizes para Acessibilidade e Atendimento ao Passageiros a serem observadas na prestação dos Serviços

A garantia de acesso e atendimento aos passageiros é prevista na PNMU, presando pela equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo, pela segurança no deslocamento das pessoas e redução das desigualdades e promoção da inclusão social. Os direitos e deveres dos usuários do transporte público coletivo são previstos no Código do Consumidor e na Lei Federal n.º 8.987/1995, com reprodução pelo Art. 14 da Lei Federal n.º 12.587/2012 (PNMU):

> Art. 14. São direitos dos usuários do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, sem prejuízo dos previstos nas Leis nºs 8.078, de 11 de setembro de 1990, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995:
> I – receber o serviço adequado, nos termos do art. 6º da Lei n.º 8.987, de 13 de fevereiro de 1995;
> II – participar do planejamento, da fiscalização e da avaliação da política local de mobilidade urbana;
> III – ser informado nos pontos de embarque e desembarque de passageiros, de forma gratuita e acessível, sobre itinerários, horários, tarifas dos serviços e modos de interação com outros modais; e
> IV – ter ambiente seguro e acessível para a utilização do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, conforme as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.
> Parágrafo Único. Os usuários dos serviços terão o direito de ser informados, em linguagem acessível e de fácil compreensão, sobre:
> I – seus direitos e responsabilidades;
> II – os direitos e obrigações dos operadores dos serviços; e
> III – os padrões preestabelecidos de qualidade e quantidade dos serviços ofertados, bem como os meios para reclamações e respectivos prazos de resposta. (BRASIL, 2012)

A acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida é garantida na Constituição Federal de 1988 e regulamentada pelas Leis Federais nº. 10.048/2000, nº. 10.098/2000, nº. 11.126/1005 e Decreto Federal nº. 5.296/2004. Segundo a PNMU, cabe à CONTRATADA e ao ÓRGÃO GESTOR a garantia da acessibilidade a todo o sistema de transporte público coletivo, incluindo os veículos, pontos de parada e vias de acesso. Desse modo, a CONTRATADA deverá atender todas as normas de acessibilidade estabelecidas na legislação quando da prestação dos serviços por parte de seus prepostos.

4.1. Legislação Vigente de Atendimento ao Passageiro Preferencial

O Quadro 1, a seguir, sintetiza a legislação vigente relacionada à acessibilidade no âmbito federal, bem como às normas técnicas. Todo o arcabouço legal deve ser atendido pela CONTRATADA e pelo ÓRGÃO GESTOR.

Quadro 1 — Legislações e normativas vigentes para atendimento ao passageiro preferencial

LEGISLAÇÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO	SÚMULA/ ASSUNTO
Lei Federal n.º 10.048	08/11/2000	Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica; e dá outras providências.
Lei Federal n.º 10.098	19/12/2000	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; e dá outras providências.

VERSÃO PRELIMINAR

LEGISLAÇÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO	SÚMULA/ ASSUNTO
Lei Federal n.º 11.126	27/07/2005	Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual ao ingresso e permanência em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia.
Decreto Federal n.º 5.296	02/12/2004	Regulamenta as Leis de n.º 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e de n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida; e dá outras providências.
NBR 9.050	11/09/2015	Dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
NBR 14.022	06/02/2011	Dispõe sobre acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.
NBR 15.320	30/01/2006	Dispõe sobre acessibilidade para pessoas com deficiência no transporte rodoviário.
NBR 15.570	30/07/2021	Faz especificações técnicas para fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros.
NBR 15.646	12/01/2016	Dispõe sobre plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.
Resolução CONMETRO n.º 06	16/09/2008	Dispõe sobre a vinculação da norma ABNT NBR 15570:2008 – Especificações Técnicas para Fabricação de Veículos com Características Urbanas para Transporte Coletivo de Passageiros ao Decreto n.º 5.296/2004, e sobre a revogação da Resolução CONMETRO n.º 01/93.
Resolução CONMETRO n.º 14	20/12/2006	Dispõe sobre a vinculação da Norma ABNT NBR 14022:2006 – Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros ao Decreto n.º 5.296/2004.
Portaria INMETRO n.º 260	12/07/2007	Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade para Inspeção da Adaptação de Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros.
Portaria INMETRO n.º 153	28/05/2009	Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Fabricação de Veículos Acessíveis de Características Urbanas para Transporte Coletivo de Passageiros.

Fonte: URBTEC™ (2023).

VERSÃO PRELIMINAR

4.2. Itens de Circulação para Atendimento ao Passageiro Preferencial nos Veículos Locados

No interior dos veículos, os seguintes itens deverão ser observados nas quantidades estabelecidas no referencial compilado anteriormente:

I. Disponibilização e identificação de assentos preferenciais (concepção, posicionamento, apoio de braço, dimensões gerais e de espaçamento);
II. Disponibilização e identificação de assentos reservados para pessoas com obesidade;
III. Dimensões acessíveis de circulação em corredores;
IV. Dimensões acessíveis de circulação em portas;
V. Sinalização sonora em portas;
VI. Colunas, balaústres, corrimãos e pega mãos, (disposição e distribuição);
VII. Degraus (altura máxima de acesso, profundidade mínima);
VIII. Áreas para cadeiras de rodas (sistema de travamento e protetor de cabeça);
IX. Plataformas de acesso para cadeira de rodas;
X. Iluminação interna.

A quantidade de assentos preferenciais deve atender às determinações da NBR 14.022:2011.

É de responsabilidade da CONTRATADA capacitar e orientar seus funcionários quanto à priorização dos passageiros preferenciais nos procedimentos de embarque e desembarque, assim como quanto à correta utilização das plataformas de acesso e áreas para cadeiras de rodas.

5. Especificação de Frota Locada

O Caderno de Frota apresenta as condições gerais que os veículos a serem locados pela CONTRATADA devem atender, assim como o modelo indicado de veículos e a vida útil. Além disso, são tratadas questões de inspeção e vistoria, especificação dos fabricantes, cadastramento e comunicação visual. Os veículos locados devem garantir as condições de conforto, segurança, acessibilidade e emissões de poluentes previstas nesse item, presando pela qualidade ofertada aos condutores e usuários.

A CONTRATADA deverá atender as especificações da frota aqui apresentadas, e atender às seguintes Normas Técnicas Brasileiras (NBR) e Legislações:

VERSÃO PRELIMINAR

- Lei Federal nº. 8.723, de 28 de outubro de 1993, dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.
- Lei Federal nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997, institui o Código de Trânsito Brasileiro.
- Lei Federal nº. 10.048, de 8 de novembro de 2000, dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências.
- Lei Federal nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Decreto Federal nº. 5.296, de 2 de dezembro de 2004, regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.
- Resolução CONAMA n° 18, de maio de 1986, dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos Automotores – PROCONVE.
- Resolução CONAMA n° 1, de 15 de fevereiro de 1993, dispõe sobre os limites máximos de ruídos, com o veículo em aceleração e na condição parado, para veículos automotores nacionais e importados, excetuando-se motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores e bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados.
- Resolução CONAMA n° 06, de 26 de outubro de 1993, disciplina sobre a instituição de reservas particulares do patrimônio natural por destinação do proprietário.
- Resolução CONAMA n° 8, de 31 de dezembro de 1993, complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de

VERSÃO PRELIMINAR

Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados.

- Resolução CONTRAN n° 777, de 17 de setembro de 1993, dispõe sobre os procedimentos para avaliação do Sistema de Freios de Veículos.
- Resolução CONAMA n° 16, de 17 de dezembro de 1993, dispõe sobre a obrigatoriedade de licenciamento ambiental para as especificações, fabricação, comercialização, e distribuição de novos combustíveis, e da outras providências.
- Resolução CONTRAN n° 784, de 12 de julho de 1994, regulamenta o uso e estabelece requisitos para os vidros de segurança dos veículos.
- Resolução CONAMA n° 16, de 13 de dezembro de 1995, dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre.
- Resolução CONAMA n° 14, de 13 de dezembro de 1995, estabelece prazo para os fabricantes de veículos automotores leves de passageiros equipados com motor de ciclo Otto apresentarem ao IBAMA um programa trienal para a execução de ensaios de durabilidade por agrupamento de motores.
- Resolução CONAMA n° 315, de 29 de outubro de 2002, dispõe sobre a nova etapa do Programa de Controle de Emissões Veiculares - PROCONVE.
- Resolução CONAMA n° 418, de 25 de novembro de 2009, dispõe sobre critérios para a elaboração de Planos de Controle de Poluição Veicular - PCPV e para a implantação de Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e determina novos limites de emissão e procedimentos para a avaliação do estado de manutenção de veículos em uso.

VERSÃO PRELIMINAR

- Resolução CONTRAN n° 912, de 28 de março de 2022, estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação e dá outras providências.
- Resolução CONTRAN n° 919, de 28 de março de 2022, estabelece as especificações para os extintores de incêndio de instalação obrigatória ou facultativa nos veículos automotores.
- Resolução CONTRAN n° 959, de 17 de maio de 2022, estabelece os requisitos de segurança para veículos de transporte de passageiros tipos micro-ônibus e ônibus, categoria M3, de fabricação nacional e importados.
- Resolução CONTRAN n° 970, de 20 de junho de 2022, dispõe sobre as características e especificações técnicas dos sistemas de sinalização, de iluminação e seus dispositivos, bem como sobre o uso de lanternas especiais em veículos.
- Portaria IBAMA 1937, de 28 de setembro de 1990, determina que os veículos importados para comercialização e uso no território nacional devem atender plenamente aos limites de emissão e demais exigências estabelecidas pelas resoluções do CONAMA.
- Portaria IBAMA nº. 85, de 17 de outubro de 1996, dispõe sobre a criação e adoção de um Programa Interno de Auto Fiscalização da Correta Manutenção da Frota, quanto a Emissão da Fumaça Preta, por empresa que possuem frota própria de transporte de carga ou de passageiro, cujos veículos são movidos a óleo diesel.
- NBR 6606, de 27 de outubro de 2015, veículos rodoviários automotores - Determinação do alcance de controles manuais.
- NBR 7190, agosto de 1997, projeto de estruturas de madeira
- NBR 10756, outubro de 1989, posicionamento do tubo de descarga em veículos rodoviárias automotores.
- NBR 14022, de 6 de janeiro de 2011, acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.

VERSÃO PRELIMINAR

- NBR 15320, de 18 de julho de 2018, acessibilidade em veículos de categoria M3 com características rodoviárias para o transporte coletivo de passageiros — Parâmetros e critérios técnicos.
- NBR 15570, de 20 de fevereiro de 2009, especificações técnicas para a fabricação de veículos de características urbanas para transporte coletivo de passageiros.
- NBR 15646, de 15 de dezembro de 2008, acessibilidade — plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros — Requisitos de desempenho, projeto, instalação e manutenção.
- Demais Resoluções, Normas e Legislações que se façam cabíveis.

5.1. Condições Gerais

Os veículos locados possuem características de acordo com o atendimento das linhas que integram o Programa TARIFA ZERO. Deverão ser disponibilizados:

- **7 ônibus do tipo básico (capacidade de 70 passageiros sentados e em pé), assim como 2 veículos reservas, também do tipo básico;**
- **A frota total, para o início da operação, é composta por: 9 veículos.**

Os veículos devem atender as legislações e normativas estabelecidas ou que vierem a ser determinadas pela Prefeitura Municipal de Palmas ou por outros órgãos competentes, nesses casos, sempre precedido do respectivo estudo de viabilidade técnica e de readequação do equilíbrio econômico e financeiro do contrato.

Todos os veículos deverão possuir plataforma elevatória, cumprindo integralmente as normas de acessibilidade, não sendo admitida a utilização de veículos sem plataforma elevatória no decorrer do contrato de CONTRATAÇÃO.

Todos os veículos deverão dispor obrigatoriamente dos seguintes equipamentos:

- Registrador inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo);
- Equipamento de rastreamento (GPS);

VERSÃO PRELIMINAR

- Sistema de solicitação de parada, pelo passageiro;
- Wifi gratuito, de livre acesso.

Os veículos locados deverão dispor de tubo de descarga vertical[20], além de estarem vinculados exclusivamente à execução do contrato de locação para atendimento do Programa TARIFA ZERO e devidamente licenciados no município. Quando em operação, também deverão portar placa lateral junto a porta de embarque e letreiro luminoso na frente do veículo, com a devida identificação da linha a qual pertencem, isto é, o seu número de linha e sua denominação, conforme consta no item 8.6.

Ademais, os ônibus locados deverão portar a identificação do ano de fabricação estampado na laterais, embaixo da janela do motorista e junto da porta de embarque, seguindo o modelo “ANO/FAB: 2024”, cujo texto deverá ser formatado com a fonte Arial, em Caixa Alta, com a altura de 5 cm e o cumprimento total de 35 cm. As cores dos veículos da frota deverão ser definidas pelo ÓRGÃO GESTOR.

5.2. Modelo de Veículo Locado

O modelo do veículo a ser locado pela CONTRATADA para atendimento do Programa TARIFA ZERO consiste em ônibus do tipo básico, com capacidade máxima de 70 passageiros, com três portas à direita com degraus. Em conformidade com as definições da NBR 15.570:2008, as características do ônibus básico são apresentadas no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2 — Características do ônibus do tipo básico

Dimensões	
Comprimento	14 + 1 m (1)
Largura	2,6 m
Peso	16,0 t
Altura interna mínima do teto	2,0 m
Características mecânicas	
Motor	Posição central ou traseira, turbinado ou aspirado. Potência e torque devem atender a NBR ISO 1.585.
Transmissão	Manual ou automática (recomendada)

[20] Equipamento responsável por conduzir os gases de escapamento gerados pelo motor do veículo. Seu posicionamento vertical garante a qualidade do ar dentro e ao redor do veículo, ao liberar esses gases de forma elevada, afastando-os dos passageiros e dos pedestres do entorno.

VERSÃO PRELIMINAR

Suspensão	Metálica, pneumática ou mista
Controle de emissões	PROCONVE (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores) P5, equivalente ao Motor EURO III, válida para veículos fabricados até dezembro de 2011 PROCONVE (Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores) P7, equivalente ao Motor EURO V, válida para veículos fabricados a partir de janeiro de 2012
Cano de descarga	Tubo de descarga vertical
Portas	
Posição	Lado direito
Quantidade	Três
Vão livre	1,90 m
Altura do solo para o primeiro degrau	45 cm
Largura útil dos degraus	70 cm
Capacidade	
Passageiros sentados e em pé	70
Passageiros sentados	37
Demais características	
Painel de destino – caixa de letreiro	Deverá ser do tipo eletrônico monocromático de alto brilho do tipo LIGHTDOT ou LEDS de alta intensidade, na cor branca para novos carros, com uma ou mais linhas de mensagem, nas dimensões mínimas de 1.500 mm de comprimento e 200 mm de altura, com unidade de controle a bordo.
Painel de Informação ao Usuário	Deverá estar fixado ao lado da porta de embarque e conter informações sobre o número da linha, o nome da linha e a indicação de 5 (cinco) das principais vias de circulação do itinerário, considerando o sentido do itinerário (ida ou volta). O painel poderá conter as informações sobre a ida ou a volta, lado a lado (carros novos eletrônico).
Ar-condicionado	Para a implementação do sistema de ar-condicionado no salão de passageiros, o acionamento e controle podem ser automáticos, possuindo ainda um sensor de temperatura. A distribuição do fluxo de ar-condicionado pode ser realizada da seguinte forma: no teto, através de dutos horizontais, distribuindo o ar de maneira homogênea ao longo do interior do salão de passageiros; ou na traseira, através de insuflamento direto, sem a necessidade de dutos de distribuição de ar; ou na dianteira, aplicado no painel do veículo, sem a necessidade de dutos de distribuição de ar. Em caso de falha do sistema de ar-condicionado deve ser utilizado um sistema de ventilação no teto, exclusivamente, na falha do ar-condicionado.

Nota: (1) Admite–se comprimento até 15 m, desde que o veículo seja dotado de terceiro eixo de apoio direcional.

Fonte: URBTEC™ (2023).

VERSÃO PRELIMINAR

5.3. Combustíveis Alternativos

Poderão ser consideradas pela CONTRATADA alternativas de combustíveis alternativos, tais como gás natural, biodiesel, tração híbrida (elétrica/ diesel), célula de hidrogênio, entre outras, a médio e longo prazo, sempre precedidas do respectivo estudo de viabilidade técnica e de readequação do equilíbrio econômico e financeiro do contrato.

A adoção de qualquer tecnologia de combustível alternativo deve ser aprovada pelo ÓRGÃO GESTOR.

5.4. Equipamentos de Segurança

A presença de equipamentos de segurança é indispensável para rodagem de qualquer veículo, especialmente os objeto desta contratação , devido ao grande número de usuários por veículo.

Assim, além dos equipamentos exigidos por legislação para a circulação legal de qualquer veículo, a exemplo dos extintores de incêndio e saídas de emergência, institui-se os itens básicos de segurança para os veículos do sistema, sendo eles de responsabilidade da CONTRATADA.

5.4.1. Limitador de Velocidade

O limitador de velocidade trata-se de um dispositivo instalado com o intuito de se evitar excessos de velocidade por parte dos motoristas. Para que o dispositivo possa ser instalado nos veículos da locados, ele deve atender os requisitos mínimos descritos a seguir:

- Não atuar no sistema de freios do veículo;
- Ser ajustável em relação à velocidade máxima e dentro do limite estabelecido;
- Permitir o retorno da aceleração assim que o veículo atingir uma velocidade abaixo do limite máximo permitido;
- Não provocar trancos que produzam desconforto e insegurança aos passageiros.

VERSÃO PRELIMINAR

5.4.2. Sistema de Bloqueio de Portas

O sistema de bloqueio de portas trata-se de um dispositivo instalado com propósito de eliminar a possibilidade de acidentes relacionados a abertura de portas enquanto o veículo se encontra em movimento. A seguir são apresentados requisitos mínimos para a instalação de tal equipamento nos veículos locados, sendo eles:

- Não permitir a abertura das portas do veículo em velocidades acima de 5 km/h que estejam utilizando o sistema de aceleração ou frenagem;
- Existência de dispositivo de leitura que interprete as condições de porta aberta e porta fechada;
- Desativação do sistema de aceleração enquanto qualquer porta do veículo estiver aberta;
- Permitir a sua desativação em caso de pane no sistema mediante dispositivo de liga/desliga ativado por chave ou senha.

5.5. Vida Útil

A idade máxima admitida para cada veículo locado será de **10 (dez) anos**[21], contabilizados a partir do ano de fabricação do veículo.

5.6. Inspeção e Vistoria

O órgão gestor poderá vistoriar os veículos locados para verificação das condições de segurança, limpeza e comunicação visual, o qual fará a emissão de um certificado de autorização de circulação dos ônibus no sistema, atestando a conformidade dos veículos em relação às especificações estabelecidas no presente Caderno de Frota e às informações apresentadas no item 5.7.1.

VERSÃO PRELIMINAR

[21] A equipe técnica da consultoria sugere que o tempo de fabricação seja de 10 anos, solicita-se confirmação do órgão municipal.

5.7. Especificações

A frota de veículos locados deverá obedecer às determinações estabelecidas nos Manuais de Especificação da Frota para ônibus dos fabricantes de chassi e carrocerias, e a pintura deverá ser de acordo com a comunicação visual definida pelo ÓRGÃO GESTOR.

Os ônibus deverão possuir assentos especiais devidamente identificados (com adesivos indicativos e cores de encosto diferenciadas) para o uso preferencial de gestantes, idosos, pessoas com deficiência e pessoas com obesidade, conforme legislação e normas específicas.

5.7.1. Documentação Técnica

Devem ser apresentados e aprovados pelo ÓRGÃO GESTOR os seguintes documentos técnicos relacionados aos veículos:

- Manuais de manutenção e operação;
- Programação de manutenção preventiva;
- Manuais de peças e ferramentas diversas, inclusive as especiais;
- Descrição e quantificação das peças sobressalentes;
- Procedimento detalhado para reboque;
- Termo de Garantia;
- Ensaio de desembaçamento do para-brisa;
- Ensaio de sistema de ventilação forçada;
- Ensaio de sistema de ar-condicionado;
- Ensaio de iluminação interna;
- Ensaio de painéis eletrônicos;
- Ensaio de sistema de travamento e fixação da cadeira de rodas e guarda corpo;
- Ensaio de abrasividade, inflamabilidade e derrapagem do revestimento do piso e dos degraus;
- Ensaio de resistência estrutural dos bancos e corrimãos;
- Ensaio de ruído interno e certificado de comprovação do ensaio realizado;

VERSÃO PRELIMINAR

- Ensaio de temperatura interna tanto do salão de passageiros quanto do posto de comando e certificado de comprovação do ensaio realizado;
- Ensaio de sistema limitador de velocidade e sistema de segurança que não permita a abertura de portas com o veículo em movimento;
- Certificado de Conformidade da Carroceria;
- Certificado de Aprovação da Configuração do Veículo;
- Licença para uso da configuração do veículo, ou documentação oficial equivalente;
- Certificação ou equivalente do tratamento contra apodrecimento e ação dos fungos para o material utilizado no piso, atendendo a NBR 7190, sendo possível inclusive seu enquadramento às novas normas estabelecidas para este tipo de veículo; e
- Treinamento para os operadores (carga horária mínima de 16 horas).

5.8. Comunicação Visual

O ÓRGÃO GESTOR deverá oficializar a comunicação visual, isto é, a pintura e as inscrições dos veículos, através de norma técnica específica até 30 dias[22] antes da assinatura do contrato.

6. Garagens

A CONTRATADA deverá possuir no mínimo, uma garagem para guarda e necessidades dos veículos locados.

As garagens devem ter área fechada, delimitada para o estacionamento da totalidade de veículos, sendo permitida a utilização de pátio de estacionamento adicional, localizado em outro terreno, também fechado, para a guarda de veículos.

[22] A ser definido pelo órgão municipal.

VERSÃO PRELIMINAR

7. Especificações do Sistema de Atendimento ao Passageiro[23]

Será estabelecido Sistema de Atendimento ao Passageiro (SAP) com o objetivo de garantir um canal fixo de comunicação para obtenção de informações sobre o serviços, realizar reclamações, sugestões e/ou elogios.

Este serviço estará à disposição do usuário por meio da ouvidoria municipal, funcionando como canal de comunicação entre os usuários e o ÓRGÃO GESTOR. Ressalta–se que toda comunicação realizada por esse meio deve ser repassada para a CONTRATADA, de modo que possam atender as necessidades da população com relação à prestação do serviço e melhorias.

8. Especificação Operacional

8.1. Procedimentos Básicos

O dimensionamento do sistema obedeceu às seguintes etapas:

I. Cadastramento das linhas, tipos de dia e sentido da circulação.

II. Classificação dos dados de demanda por faixas horárias e gratuidades, com especificação dos níveis de serviço a serem oferecidos e os tempos de viagem.

III. Dimensionamento de acordo com o nível do serviço estabelecido, de forma que cada viagem terá a ocupação máxima no trecho mais carregado.

VERSÃO PRELIMINAR

[23] O órgão municipal deverá verificar como será estabelecido o SAP, em virtude das questões orçamentárias.

8.2. Dados de Entrada e Níveis de Serviço

Os atributos utilizados para a definição do nível de serviço a ser oferecido incluiu o índice de conforto e oferta diária. Os indicadores adotados para mensurar esses atributos foram o *headway* máximo e a capacidade de projeto.

8.3. Headway Máximo

O *headway* é o tempo de intervalo entre dois ônibus que atendem a mesma linha e itinerário. Ao criar a nova proposta do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, foram considerados valores de *headway* que auxiliem na redução do tempo de espera dos passageiros e garantam o atendimento da demanda estimada.

8.4. Capacidade do Projeto

A capacidade de projeto corresponde ao número de passageiros sentados somado ao número máximo admissível de passageiros em pé dentro de um veículo em um determinado instante.

8.5. Tempo de Ciclo

A partir das extensões das linhas do sistema proposto, obtidas por meio dos itinerários e das velocidades de projeto estimadas (baseadas nas praticadas atualmente), dimensionou–se o tempo de ciclo para cada linha.

8.6. Ficha Técnica das Linhas

A seguir, são apresentadas as Fichas Técnicas das linhas por onde circularão os veículos locados. A concepção das linhas tem como objetivo otimizar os itinerários seguidos em alinhamento à demanda identificada.

Ressalta-se que os itinerários concebidos partem do sistema viário urbano atual de Palmas, visando orientar a operação desde o início da contratação. Cabe ao ÓRGÃO GESTOR informar quaisquer alterações do sistema viário à CONTRATADA. Por sua vez,

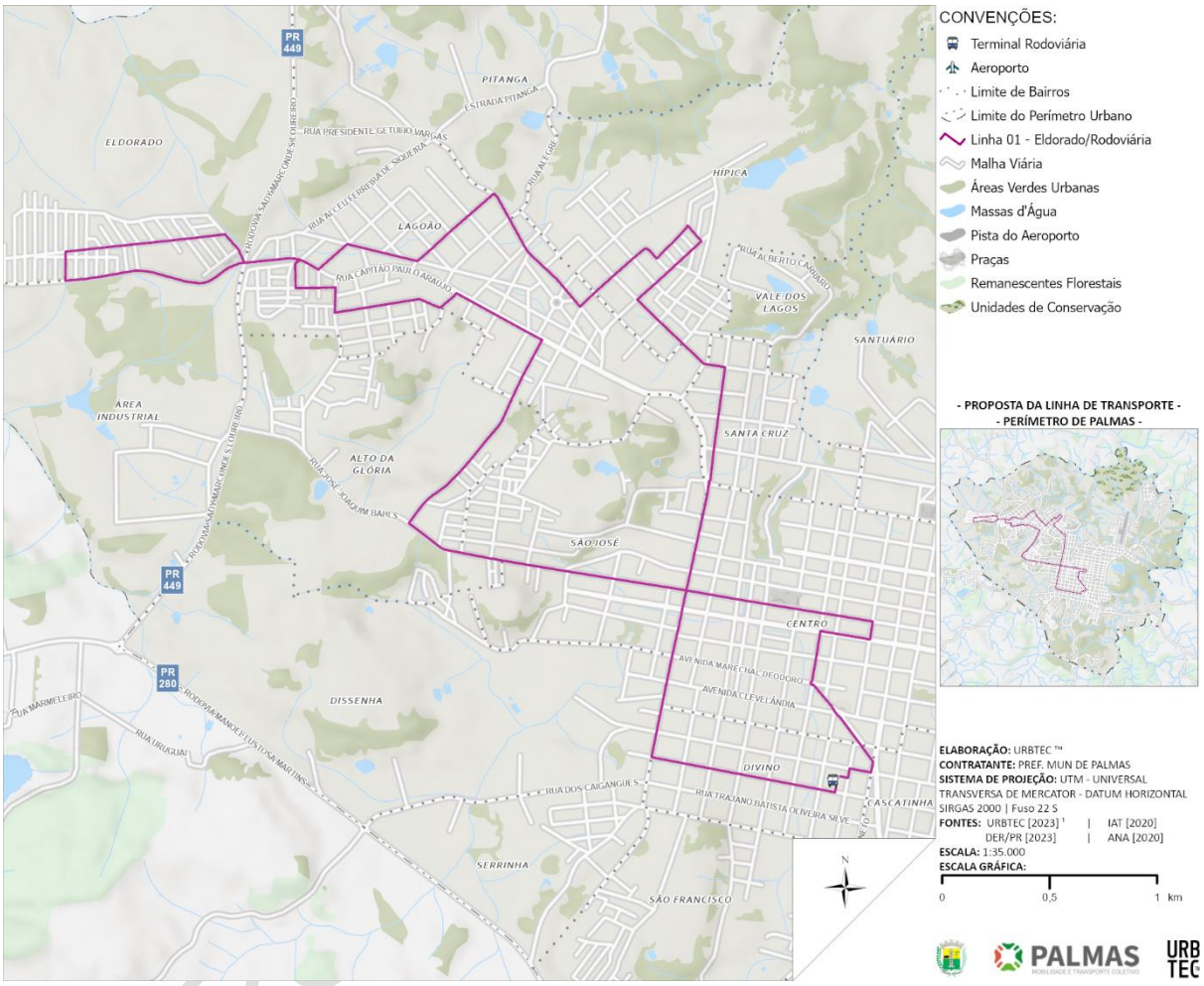
VERSÃO PRELIMINAR

é de responsabilidade da CONTRATADA ajustar os itinerários às mudanças viárias que ocasionem impacto sobre o sistema de transporte público coletivo urbano:

VERSÃO PRELIMINAR

8.6.1.Linha 001 – ELDORADO/RODOVIÁRIA

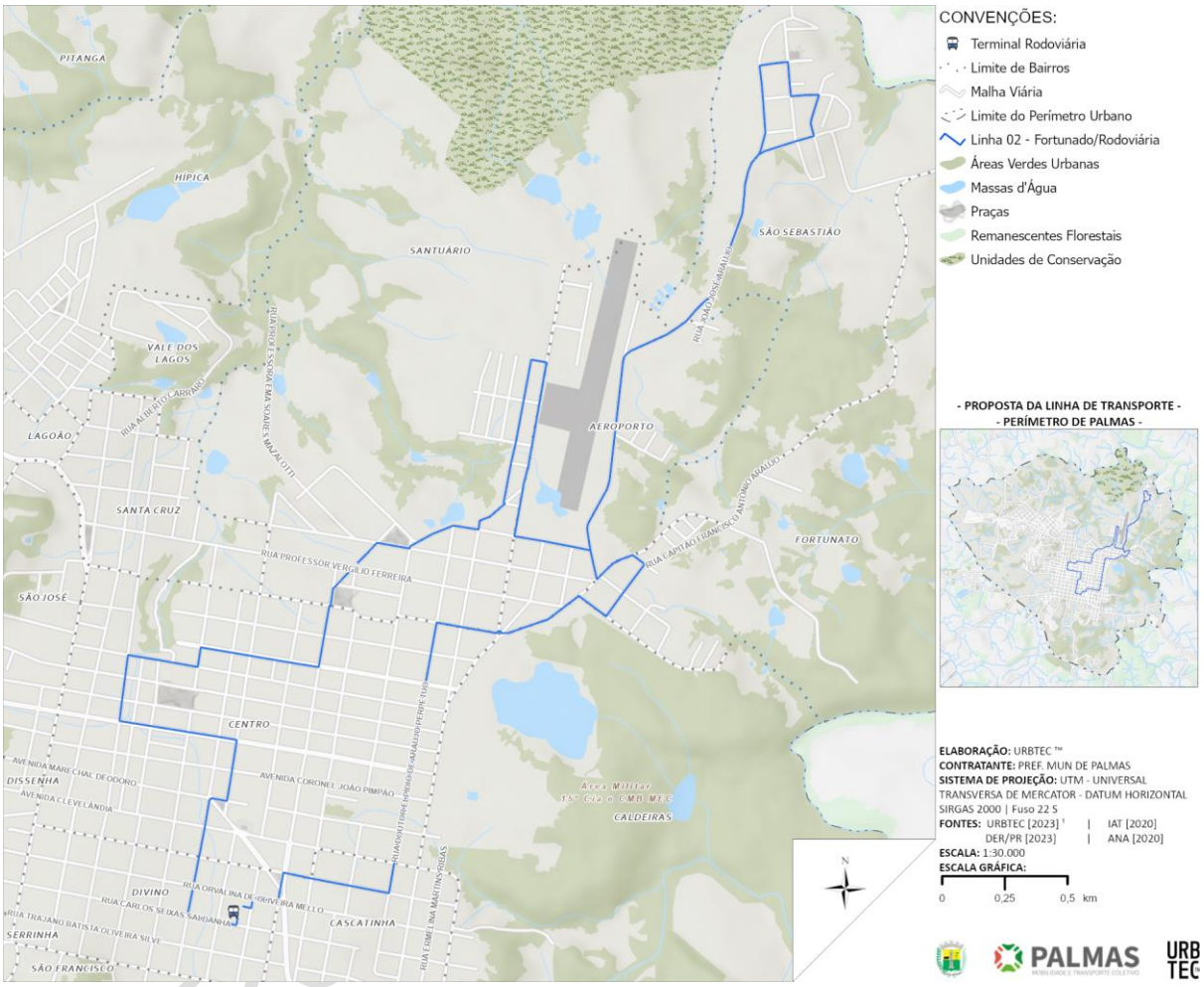
Quadro 3 — Ficha Técnica da Linha 001 — ELDORADO/RODOVIÁRIA

Linha 001 – ELDORADO/RODOVIÁRIA	
	
Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	14,73 km
N°. de Viagens/dia	8
Km Operacional/mês	2.975,26 km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.2. Linha 002 – FORTUNATO/RODOVIÁRIA

Quadro 4 — Ficha Técnica da Linha 002 — FORTUNATO/RODOVIÁRIA

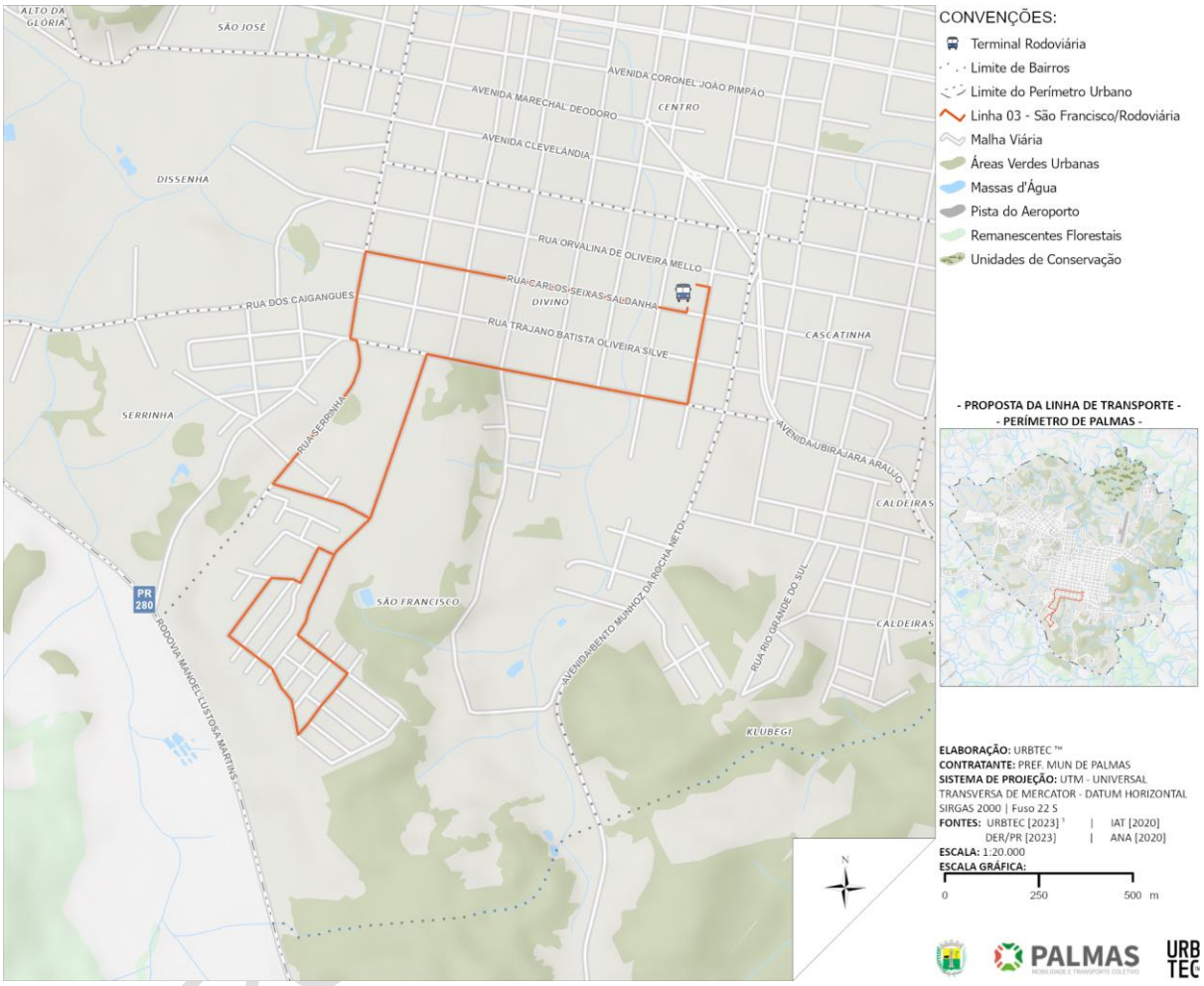
Linha 002 – FORTUNATO/RODOVIÁRIA	
	
Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	13,41km
N°. de Viagens/dia	8
Km Operacional/mês	2.708,21km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.3. Linha 003 – SÃO FRANCISCO/RODOVIÁRIA

Quadro 5 — Ficha Técnica da Linha 003 — SÃO FRANCISCO/RODOVIÁRIA

Linha 003 – SÃO FRANCISCO/RODOVIÁRIA



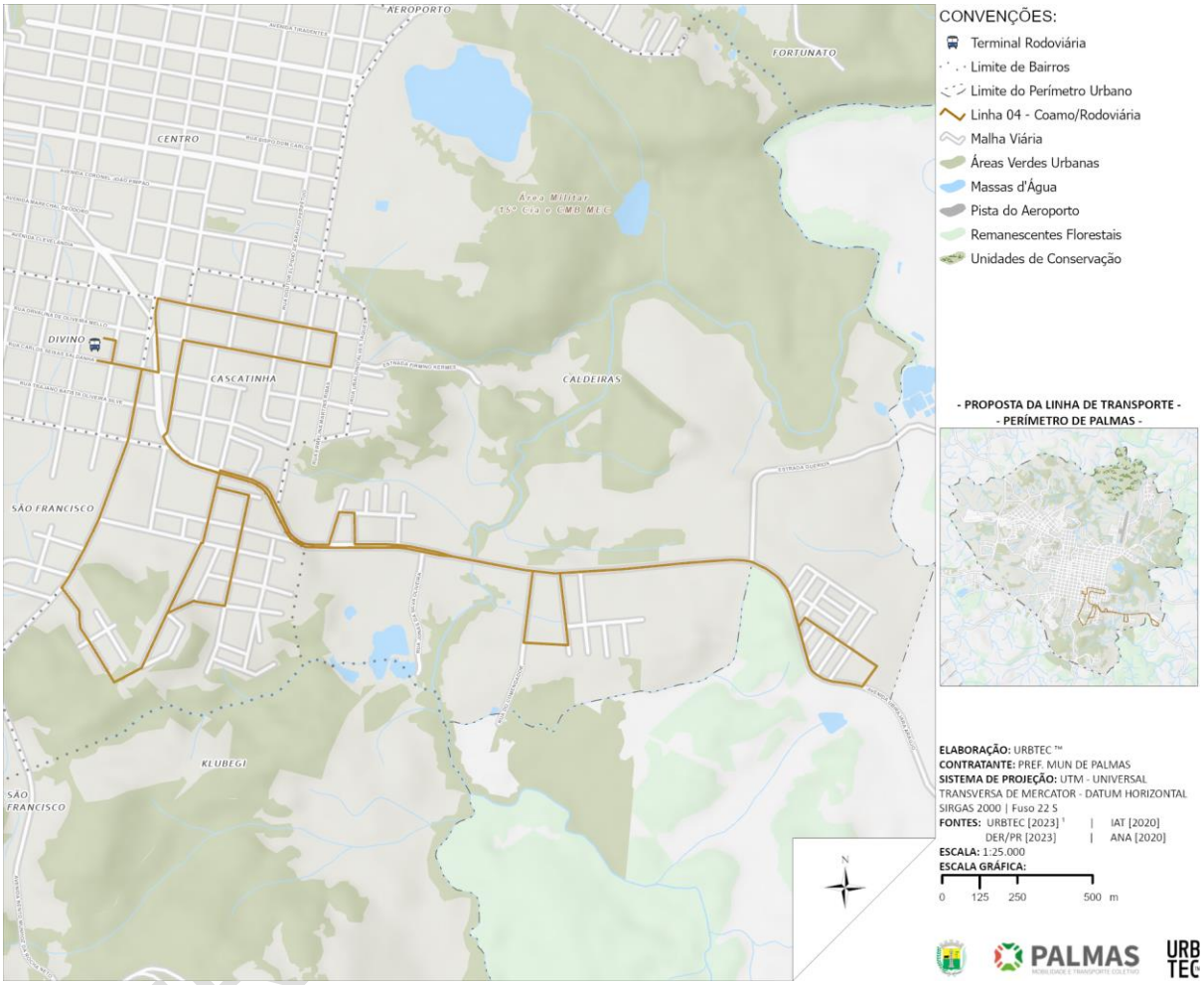
Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	5,03 km
N°. de Viagens/dia	8
Km Operacional/mês	1.015,86 km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.4. Linha 004 – COAMO/RODOVIÁRIA

Quadro 6 — Ficha Técnica da Linha 004 — COAMO/RODOVIÁRIA

Linha 004 – COAMO/RODOVIÁRIA

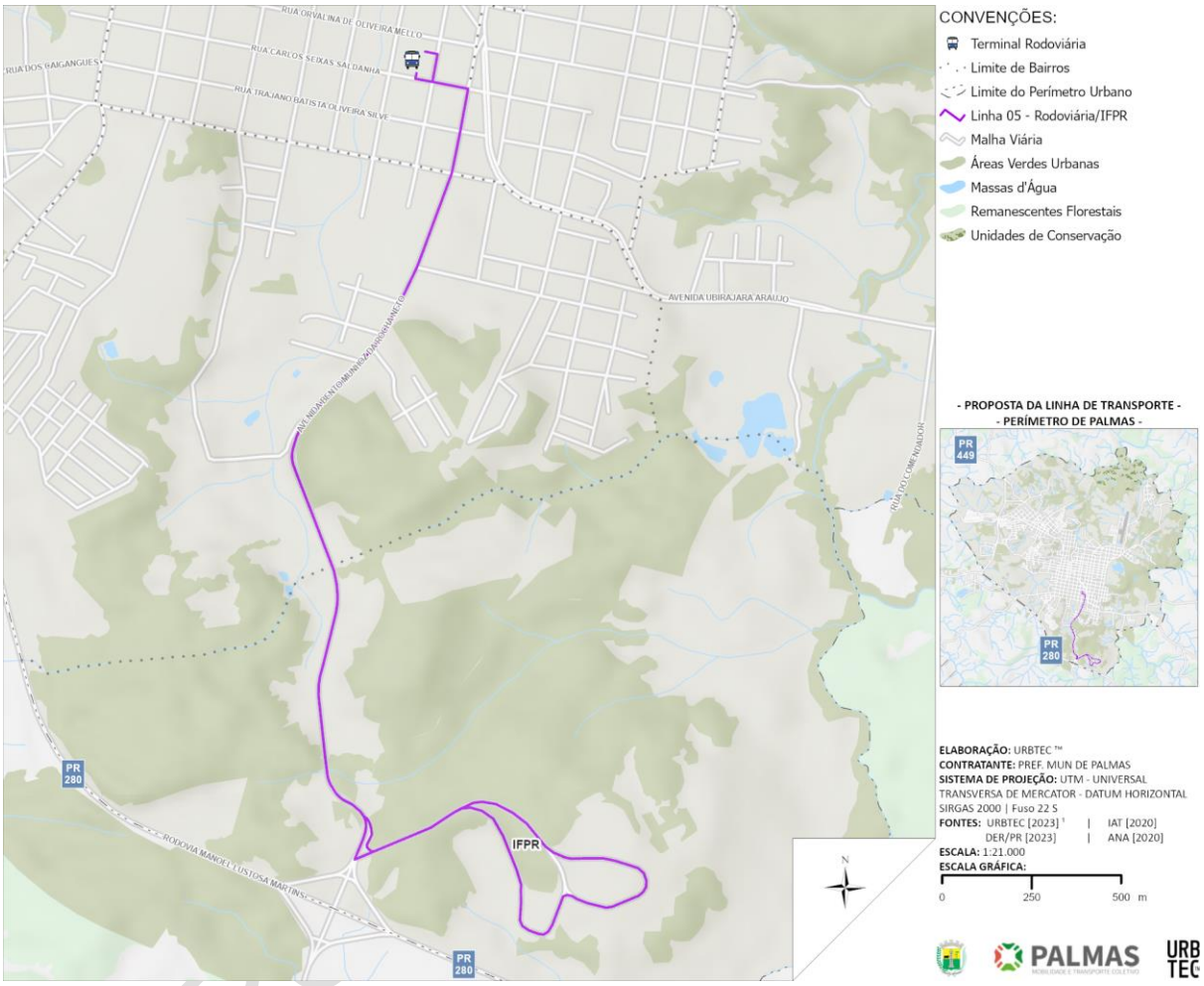


Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	11,63 km
N°. de Viagens/dia	8
Km Operacional/mês	2.349,87 km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.5. Linha 005 – RODOVIÁRIA/IFPR

Quadro 7 — Ficha Técnica da Linha 005 — RODOVIÁRIA/IFPR

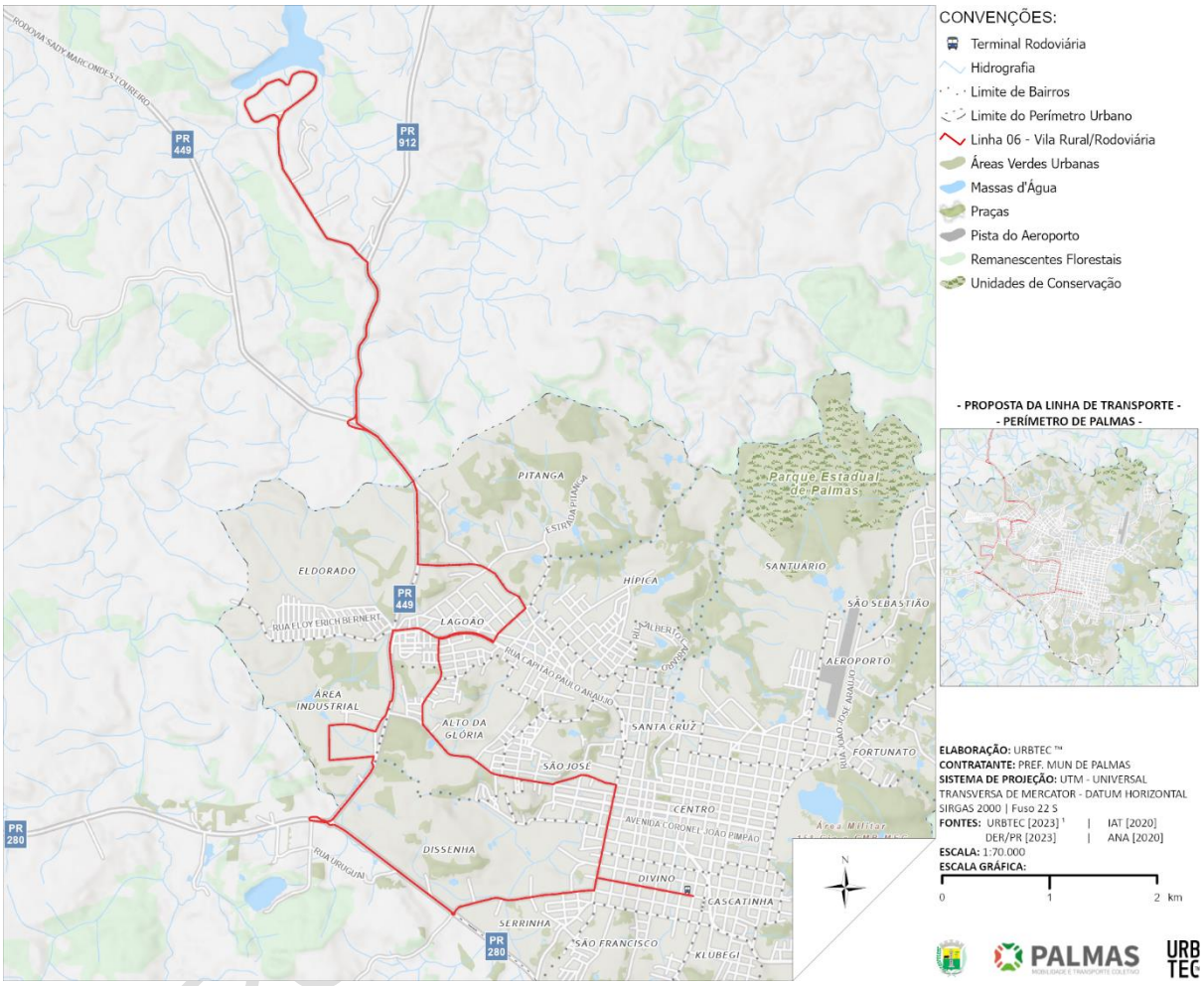
Linha 005 – RODOVIÁRIA/IFPR	
	
Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	7,20 km
N°. de Viagens/dia	8
Km Operacional/mês	1.454,60 km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.6. Linha 006 – VILA RURAL/RODOVIÁRIA

Quadro 8 — Ficha Técnica da Linha 006 — VILA RURAL/RODOVIÁRIA

Linha 006 – VILA RURAL/RODOVIÁRIA



Tipo de Operação	Radial
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	28,10 km
N°. de Viagens/dia	4
Km Operacional/mês	2.838,40 km
N°. de Veículos	1 (compartilhado com a Linha 008)

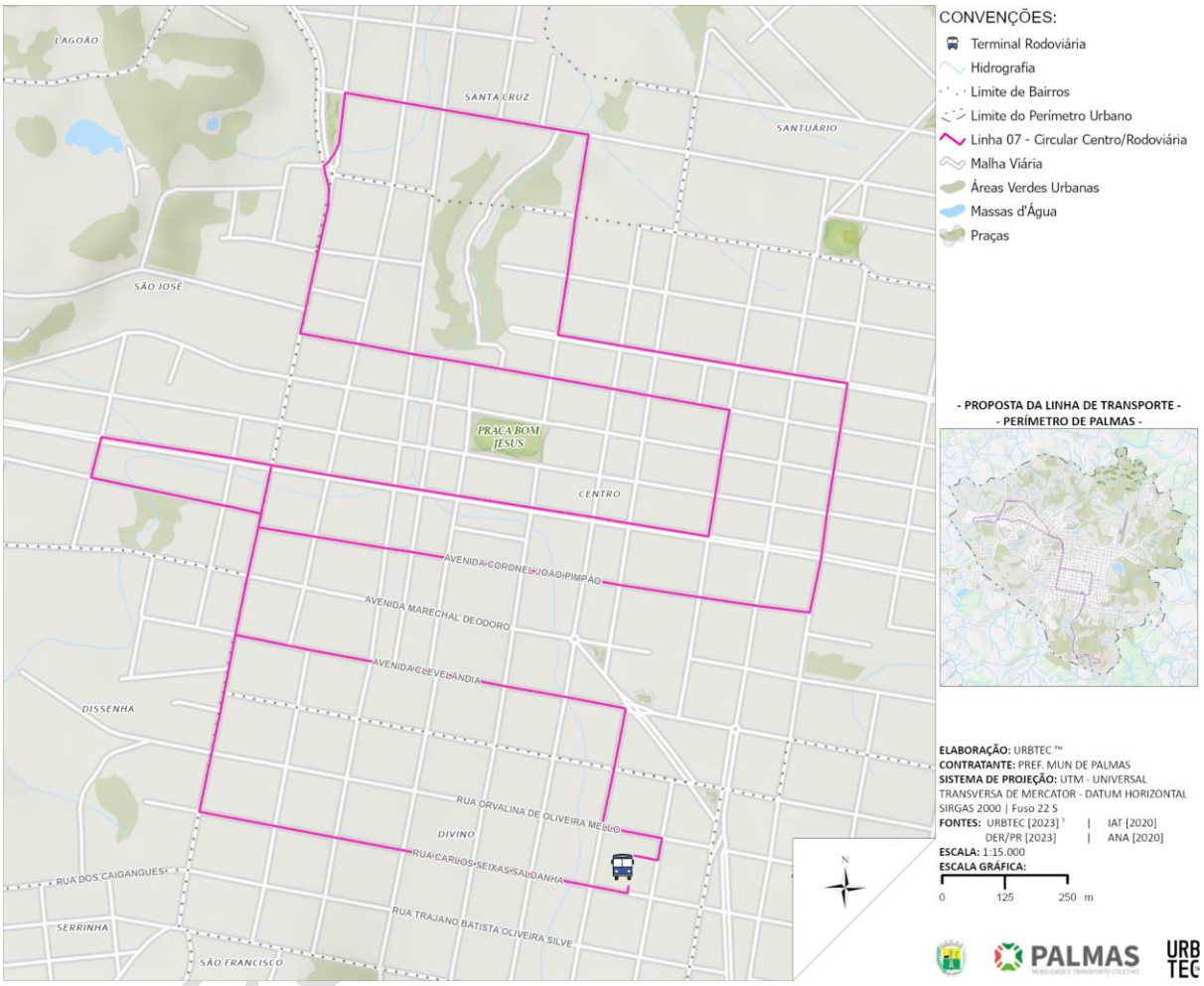
Fonte: URBTEC™ (2023).

VERSÃO

8.6.7. Linha 007 – CIRCULAR CENTRO/RODOVIÁRIA

Quadro 9 — Ficha Técnica da Linha 007 — CIRCULAR CENTRO/RODOVIÁRIA

Linha 007 – CIRCULAR CENTRO/RODOVIÁRIA



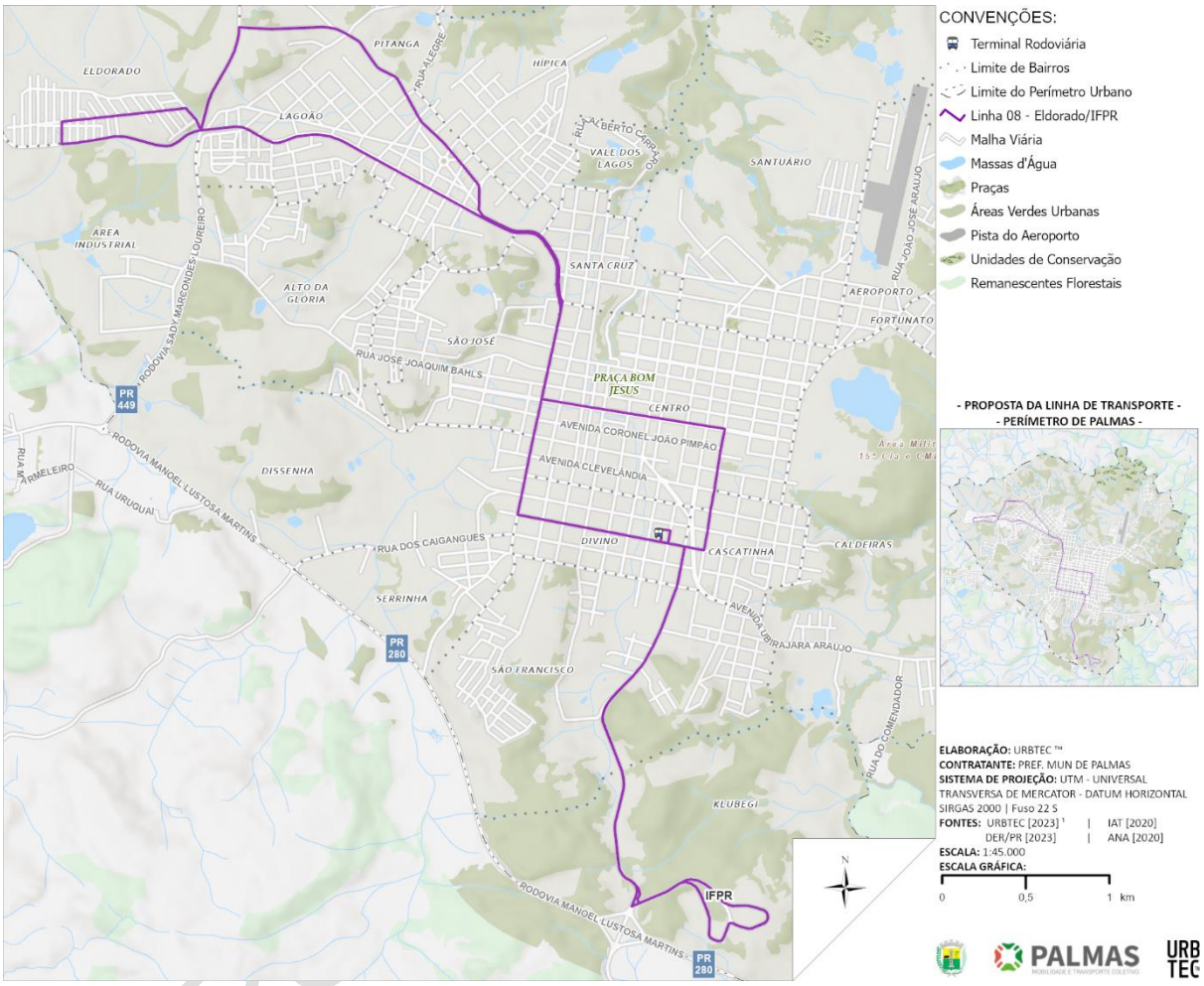
Tipo de Operação	Circular
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	9,59 km
N°. de Viagens/dia	12
Km Operacional/mês	2.904,86 km
N°. de Veículos	1

Fonte: URBTEC™ (2023).

8.6.8. Linha 008 – ELDORADO/IFPR

Quadro 10 — Ficha Técnica da Linha 008 — ELDORADO/IFPR

Linha 008 – ELDORADO/IFPR



Tipo de Operação	Diametral
Tipo de Veículo	Básico
Extensão	20,17 km
N°. de Viagens/dia	4,5 (2, aos sábados)
Km Operacional/mês	2.904,86 km
N°. de Veículos	1 (o mesmo da Linha 006)

Fonte: URBTEC™ (2023).

9. Modelagem da Demanda

Para que o Município tenha controle completo do Programa “TARIFA ZERO” deverá possuir informações relacionadas à oferta, como os itinerários e a frota operante, quanto as relacionadas à demanda, como a quantificação dos usuários do sistema. A demanda corrente poderá ser facilmente levantada, utilizando–se dos dados provenientes do Sistema de controle de usuários.

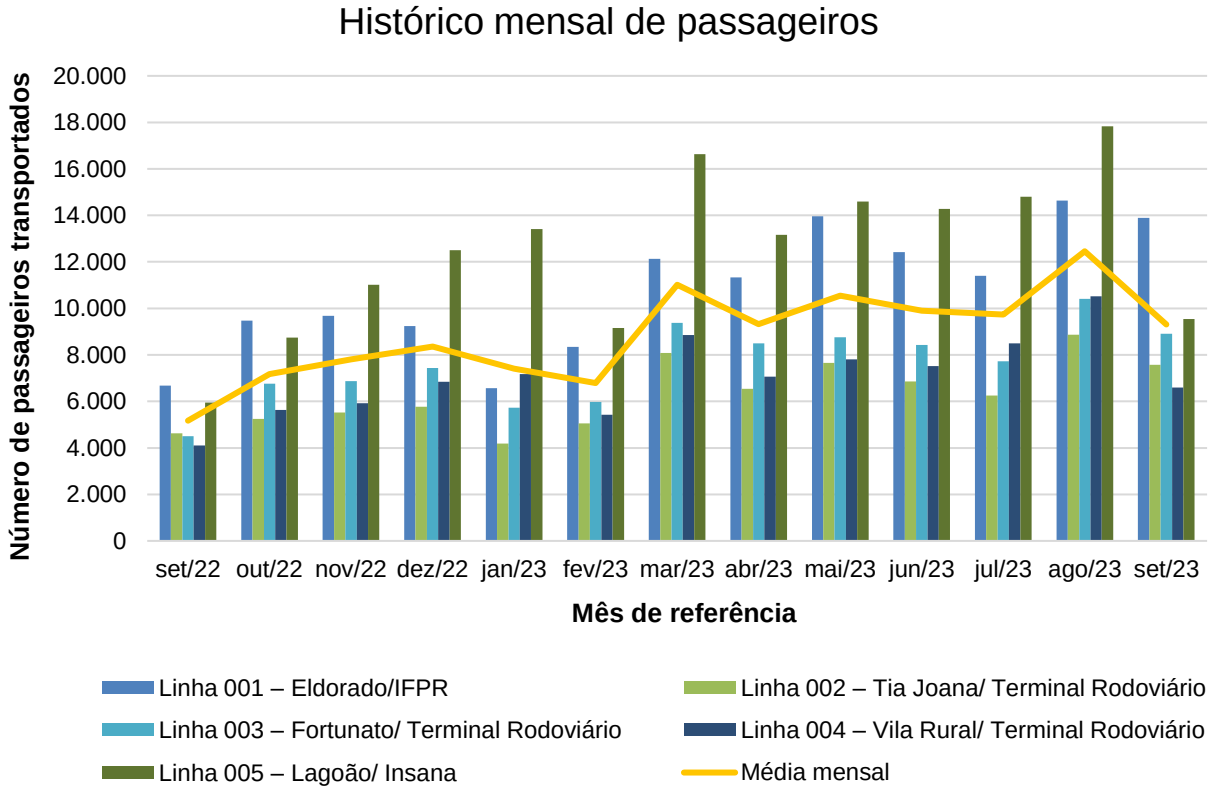
9.1. Histórico da Demanda

Os dados apresentados foram encaminhados ao Município por parte da empresa BRT Curitiba, atual operadora do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, em caráter emergencial. Os dados de referência utilizados datam do período entre setembro de 2022 e setembro de 2023.

Partindo-se do número de passageiros transportados por linha mensalmente (Gráfico 1), nota-se o crescimento gradativo até março de 2023, consequente do período de adesão à tarifa zero, fixada na atual operação. Após esse período, há uma certa estabilidade até julho, com um crescimento seguido de uma redução da demanda em agosto e setembro, respectivamente. Destacam-se as Linhas 001 – Eldorado/IFPR e a Linha 005 – Lagoão/Insana, que transportaram as maiores quantidades de passageiros, o que se atribui às localidades atendidas. Para o caso da Linha 005, a alta demanda também se atribui ao transporte da população dos bairros Lagoão e Eldorado ao Centro.

VERSÃO PRELIMINAR

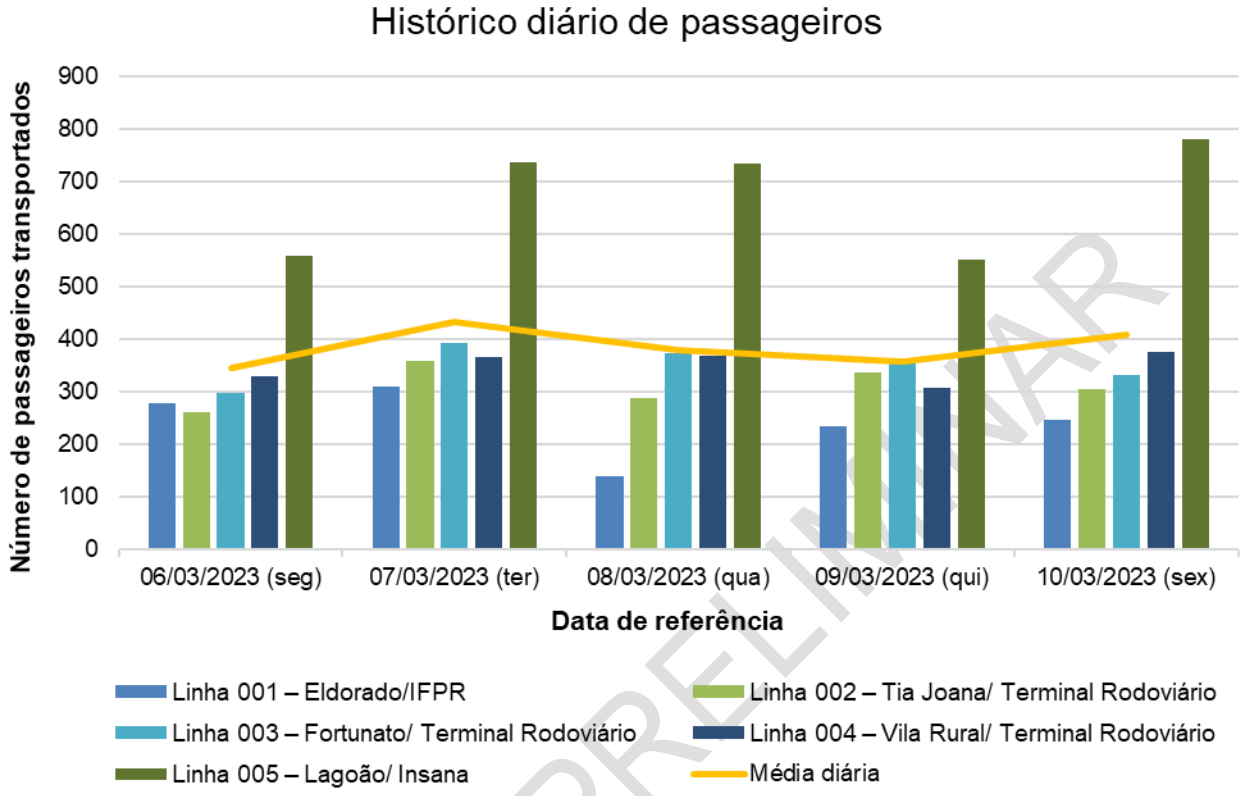
Gráfico 1 — Histórico mensal de passageiros entre setembro de 2022 e setembro de 2023



Fonte: BRT Curitiba (2023), elaborado por URBTEC™ (2023).

Já a análise do histórico diário de passageiros transportados permite a compreensão da variação da demanda das linhas durante os dias úteis da semana, em que se concentra a procura pelo transporte público coletivo. Sendo assim, em análise ao período entre 06 de março de 2023 (segunda-feira) e 10 de março (sexta-feira), nota-se o pico de demanda da Linha 005 na sexta-feira, seguido de maiores quantidades de passageiros transportados na terça e quarta-feira. A Linha 004 apresenta variação semelhante e quantidades de passageiros próximas as da Linha 001, que tem pico de demanda às terças e quartas-feiras. As Linhas 002 e 003 também têm pico na terça-feira, seguido de maiores quantidades de passageiros na quinta-feira, conforme ilustra o Gráfico 2 a seguir.

Gráfico 2 — Histórico diário de passageiros entre 06 e 10 de março de 2023



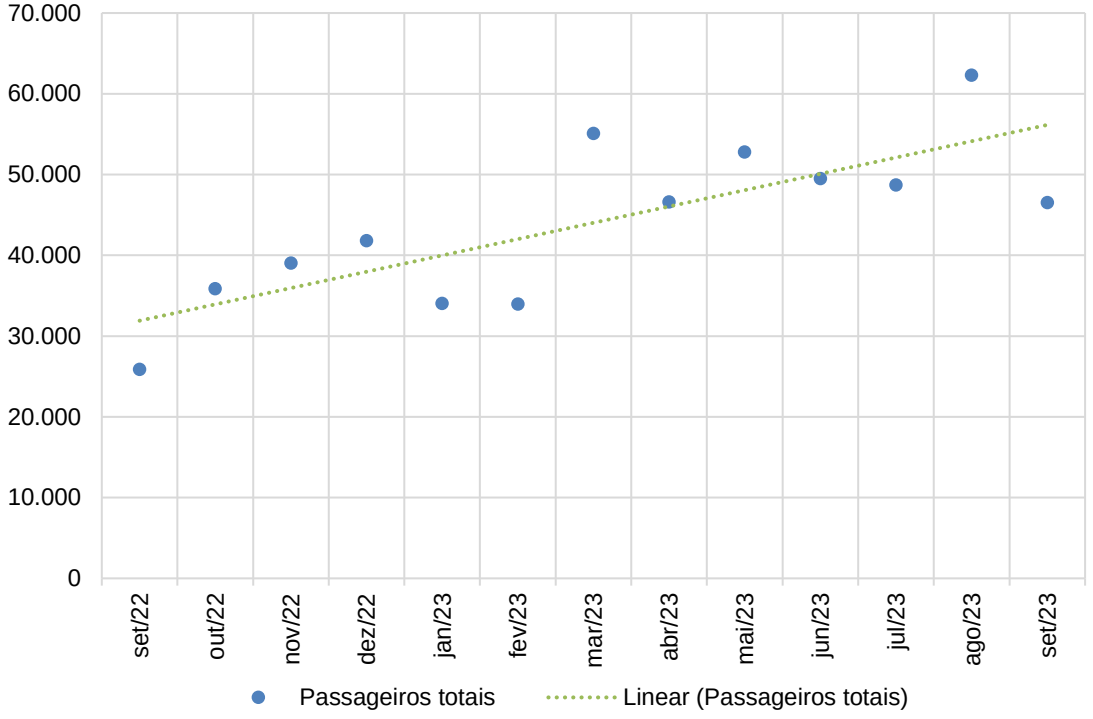
Fonte: BRT Curitiba (2023), elaborado por URBTEC™ (2023).

9.2. Demanda Projetada

A projeção da demanda pode servir de insumo para prever possíveis aumentos ou reduções no número de passageiros com base na série história do transporte coletivo municipal, de forma a auxiliar na avaliação da utilização de linhas e viabilidade econômica da CONTRATAÇÃO. Para isso, foram analisados dados da atual concessionária correspondentes a 12 meses, de setembro de 2022 a setembro de 2023, o Gráfico 3 apresenta essa projeção. Destaca-se que segundo a OMS (SENADO, 2023) a pandemia deixou de ser uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) em maio de 2023 e, portanto, o período analisado já pode ser considerado um ano típico.

VERSÃO PRELIMINAR

Gráfico 3 — Tendência de demanda mensal entre setembro de 2022 e setembro de 2023



Fonte: BRT Curitiba (2023), elaborado por URBTEC™ (2023).

Entre setembro de 2022 e 2023, é possível notar uma forte tendência de crescimento na demanda do transporte público, especialmente devido à implantação da tarifa zero no município em setembro de 2022. Verifica-se que nos meses de janeiro e fevereiro há uma pequena redução na demanda, fato comum nos transportes públicos urbanos devido, especialmente, às férias escolares.

Dessa forma, para considerações futuras é observado um aumento da demanda pelo uso do transporte coletivo, porém é importante destacar que em sistemas com tarifa zero, apesar do forte crescimento inicial, é observada uma estabilização da demanda a longo prazo após ser atingido o potencial máximo de número de passageiros (VUCHIC, 2005).

9.3. Macromodelagem do Sistema

A análise do sistema de transporte coletivo por macromodelagem se baseia em três etapas principais: a modelagem dos aspectos de oferta e demanda, incluindo a elaboração

do banco de dados e da rede de tráfego, a simulação propriamente dita e a extração de resultados. Em relação a primeira etapa da modelagem: a descrição da rede, das zonas e da oferta já foram abordadas no Produto 2 – Diagnóstico Completo a partir dos nós e arcos da rede e das zonas de origem e destino, bem como dos pontos de parada e rotas das linhas existentes no município de Palmas. Em relação à demanda, foram utilizados os dados obtidos pela pesquisa de Origem e Destino Embarcada, bem como dados da pesquisa de Embarque e Desembarque e registros de bilhetagem eletrônica enviados pela Prefeitura Municipal. A matriz resultante utilizou da formulação de expansão da demanda descrita por Ortúzar e Willumsen (2011) que define o fator de expansão pela razão entre o universo considerado de usuários do transporte coletivo e a amostra da pesquisa de origem e destino, sendo considerado sempre a situação com maior carregamento.

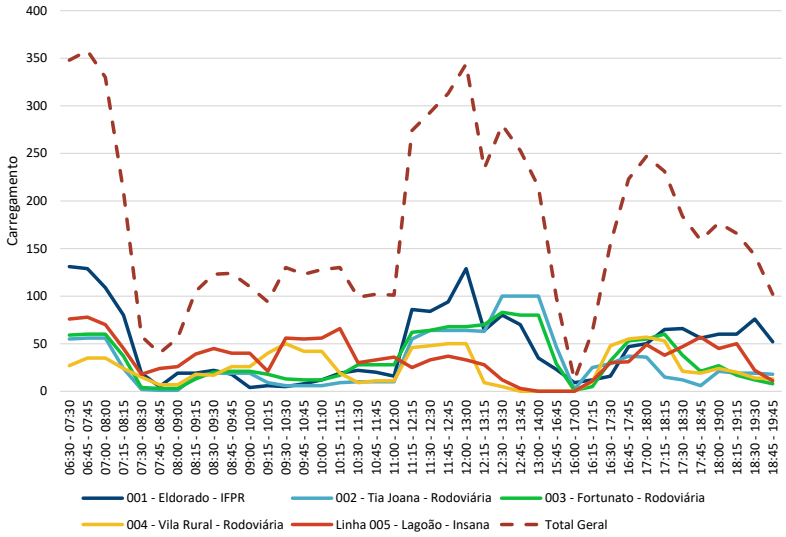
Na etapa de simulação, utilizou-se o software PTV Visum a partir da calibração e alocação de viagens na infraestrutura existente. O software aplica uma adaptação do modelo quatro etapas na simulação do transporte público. O modelo quatro etapas considera a geração e distribuição de viagens, divisão modal e alocação de tráfego (ORTÚZAR, WILLUMSEN, 2011). No presente caso, considera-se apenas o modo transporte coletivo por ônibus e tanto a geração quanto a distribuição são contempladas a partir da matriz de origem e destino obtida da pesquisa OD embarcada.

Os volumes de produção e atração de viagens são, portanto, alocados nos centroides das zonas, sendo distribuídos pelos pontos de parada e rotas das linhas. A escolha das rotas é feita a partir da ponderação dos custos generalizados de cada caminho possível. Esse custo é calculado a partir da impedância, ou seja, das dificuldades percebidas de cada rota, que consideram o tempo de viagem, de acesso, de espera para embarque e transferência, bem como o número de transferências e o tempo de demora médio. Essas características são quantificadas por coeficientes que podem ser utilizados no processo de calibração do modelo (PTV, 2022).

VERSÃO PRELIMINAR

Para isso, há três tipos de alocações permitidas no software de escolha, sendo os procedimentos baseados: (i) no sistema de transporte; (ii) no headway[24]; ou (iii) na tabela horária. A alocação do transporte público coletivo de Palmas utilizou o procedimento baseado no *headway*, tanto para o diagnóstico da rede atual quanto para as propostas, de forma a facilitar a comparação e tomada de decisão. Assim, é preciso verificar o intervalo dos ônibus no horário considerado na simulação, que nesse caso foi em um período das 07:00, quando inicia a operação do sistema, até as 09:00, considerando a hora pico, que ocorre das 07:00 as 08:00 (Gráfico 4), e mais uma hora visto a distância temporal entre saídas.

Gráfico 4 - Carregamento nas linhas em um dia típico



Fonte: URBTEC™ (2023).

9.3.1. Calibração do modelo

Após a distribuição das viagens, é necessária a validação a partir de ferramentas matemáticas que comparem os dados da alocação com uma base de referência. Para a realização da calibração da rede no software, utilizou-se um algoritmo *T-Flow Fuzzy*, para realizar a compatibilização dos dados. Abaixo a equação utilizada no algoritmo é reproduzida:

[24] O *headway* representa a diferença temporal entre o início de uma nova viagem em comparação à anterior. Ou seja, é o inverso da frequência do serviço em uma mesma origem de partida

$$A * f \pm r = c \pm t$$

Onde:

A: matriz de proporção entre o par *ij* e um elemento da rede.

f: vetorização da matriz de deslocamentos *Dij*.

r: variável *fuzzy*.

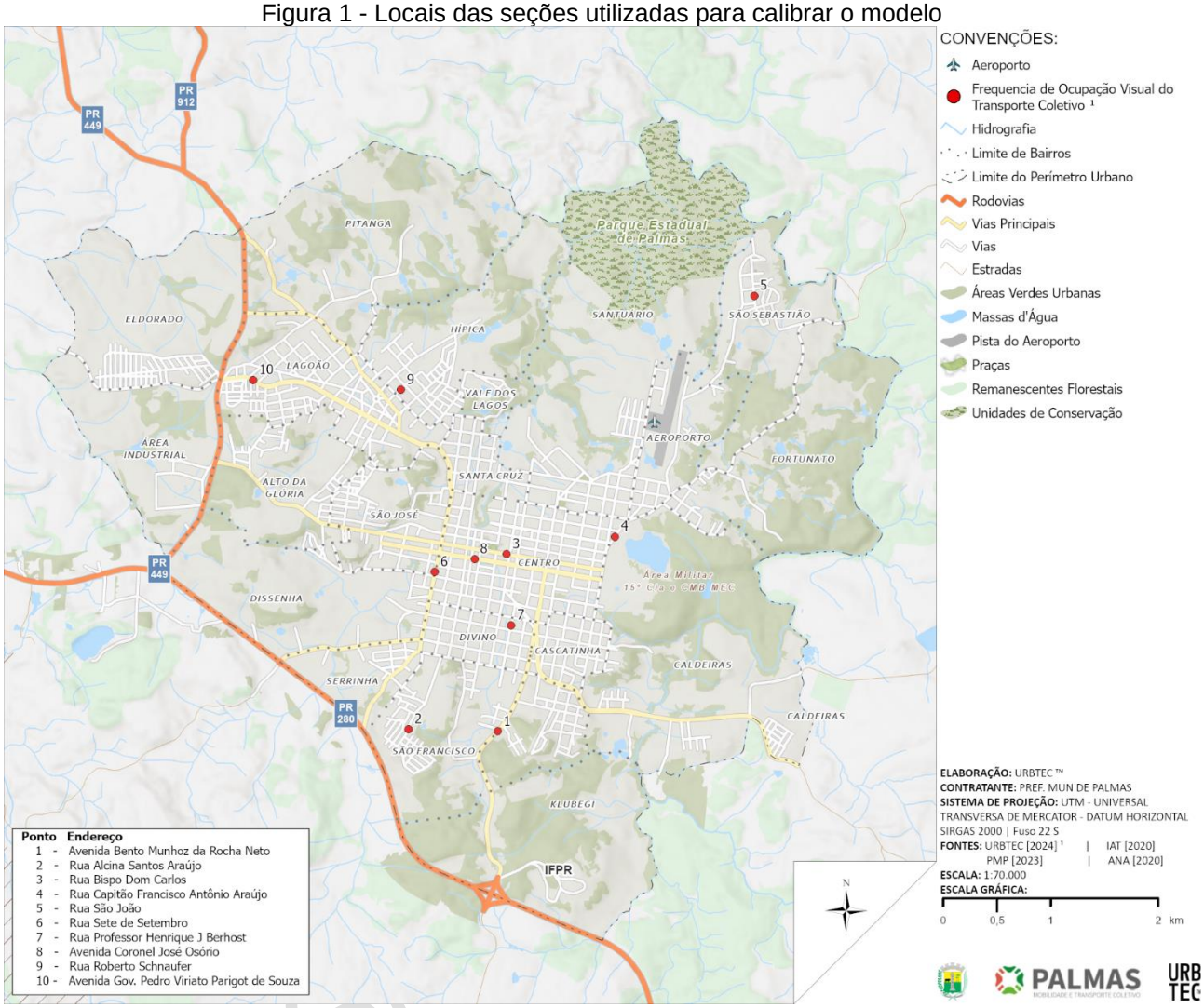
c: vetor dos volumes passantes por cada elemento da rede.

t: variável de tolerância.

Após a calibração, é necessária a validação com os dados de referência. Para isso, foram utilizados dados da Pesquisa de Embarque e Desembarque, que verifica o número de pessoas que entram e saem da rede em cada ponto de parada. A Figura 1 mostra os locais escolhidos para a calibração da rede com base nas seções com maior carregamento e número de linhas.

VERSÃO PRELIMINAR

Figura 1 - Locais das seções utilizadas para calibrar o modelo



Fonte: URBTEC™ (2023).

Essa verificação pode ocorrer a partir do coeficiente de determinação R^2 da dispersão entre os valores observados e simulados, e também a partir do parâmetro GEH. O coeficiente R^2, relativo à dispersão dos dados, varia entre 0, para dados dispersos, e 1, para dados totalmente correlacionados. Sendo assim, quanto mais próximo de 1, mais adequado o modelo. Além disso, o parâmetro GEH considera a calibração adequada quando pelo menos 85% dos valores de GEH estão entre 0 e 5 e aceitável quando esses valores estão entre 5 e 10 (TFL, 2021), a equação abaixo calcula o valor desse parâmetro:

$$GEH = \sqrt{\frac{2(M-C)^2}{(M+C)}}$$

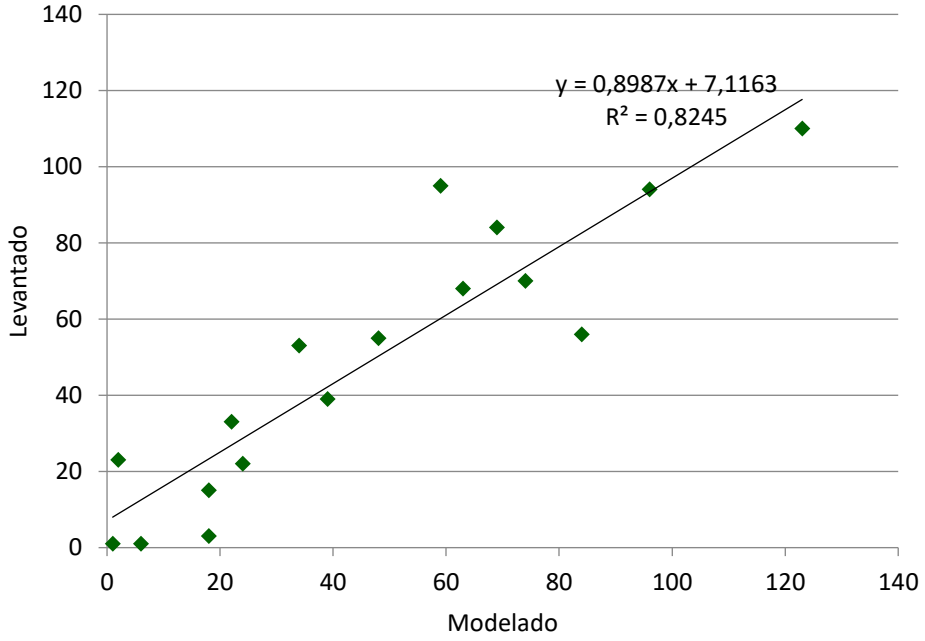
Onde:

M: Volume registrado no modelo.

C: Resultados de pesquisas.

A relação entre valores mensurados em campo e os obtidos pelo modelo, após a aplicação do algoritmo, estão apresentadas no Gráfico 5 para o transporte coletivo.

Gráfico 5 - Relação entre o volume pesquisado e o volume modelado para o transporte coletivo



Fonte: URBTEC™ (2023).

O valor obtido após a calibração do modelo mostra um coeficiente R^2 igual a 0,8245, sendo considerado adequadamente representativo. Quanto ao GEH, verificou-se que todos os valores calculados ficaram abaixo de 10, sendo a média dos GEH 1,9. Além disso, após a calibração do modelo foi possível verificar que a matriz origem e destino desenvolvida superestimou a quantidade de usuários no sistema, valor que foi corrigido satisfatoriamente pela calibração.

9.3.2. Resultados do cenário atual

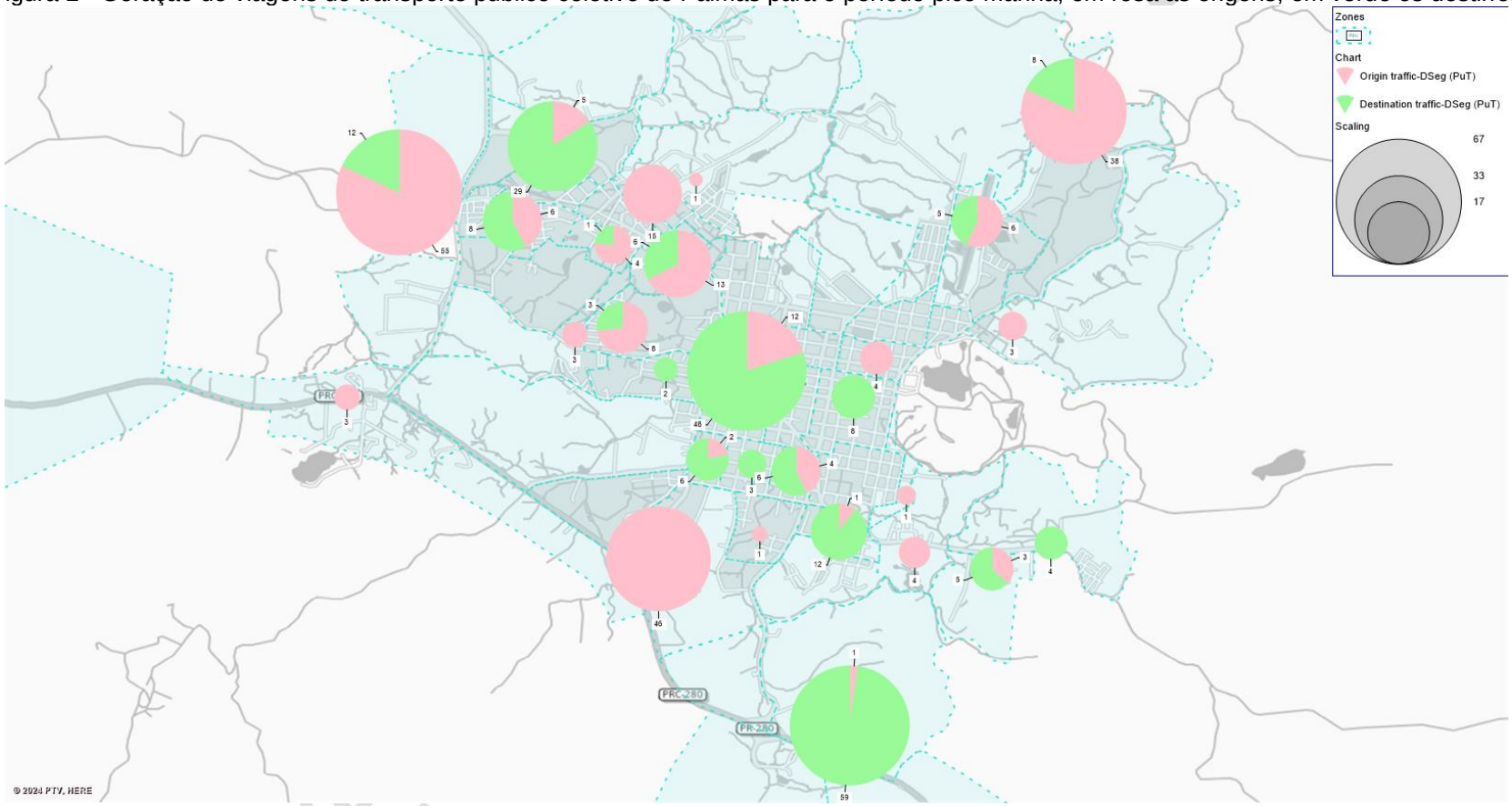
Para o cenário atual, foi observada uma grande geração de viagens nos bairros São Sebastião, São Francisco e Eldorado, marcadamente residenciais, e atração de viagens no IFPR, bairro Lagoão e Centro, isso devido a importância desses locais como destino pelas oportunidades de educação e emprego. As Figura 2 e Figura 3 mostram esses resultados por zona de maneira gráfica.

A alocação das viagens está apresentada na Figura 4 para o município de forma geral. É possível verificar uma grande concentração de viagens na R. Bispo Dom Carlos e Av. Marechal Deodoro, devido à atração de viagens para o centro, pelo período de pico da manhã, no início do horário comercial. Além disso, verifica-se alto carregamento na Av. Governador Pedro Viriato Parigot de Souza por conta da movimentação com origem e destino nos bairros Lagoão e Eldorado, na R. Doutor Antônio Vicente Saporiti relacionadas ao bairro São Sebastião, na Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, principal rota para o IFPR, na R. Alcina Santos que atende o bairro Serrinha e ao redor da Rodoviária, por onde passa a maioria das linhas. A Figura 5 destaca a região central apresentando o carregamento graficamente e também numericamente, é possível notar que próximo à Praça Senhor Bom Jesus há um grande adensamento de viagens, sendo 123 passageiros no trecho.

Por fim, analisando as linhas de desejo dos munícipes (Figura 6), isso é, os pares origem e destino demandados pelos usuários, verifica-se que a maior demanda se concentra nos bairros Lagoão, Santuário, Serrinha, Centro, São Sebastião, Eldorado e região do IFPR, estando de acordo com os resultados de vias mais demandadas e com os gráficos de origem e destino das zonas. Os quatro pares que mais se destacam são Eldorado e Centro, São Francisco e Centro, Santuário e IFPR e Lagoão e IFPR, como é possível observar Figura 7.

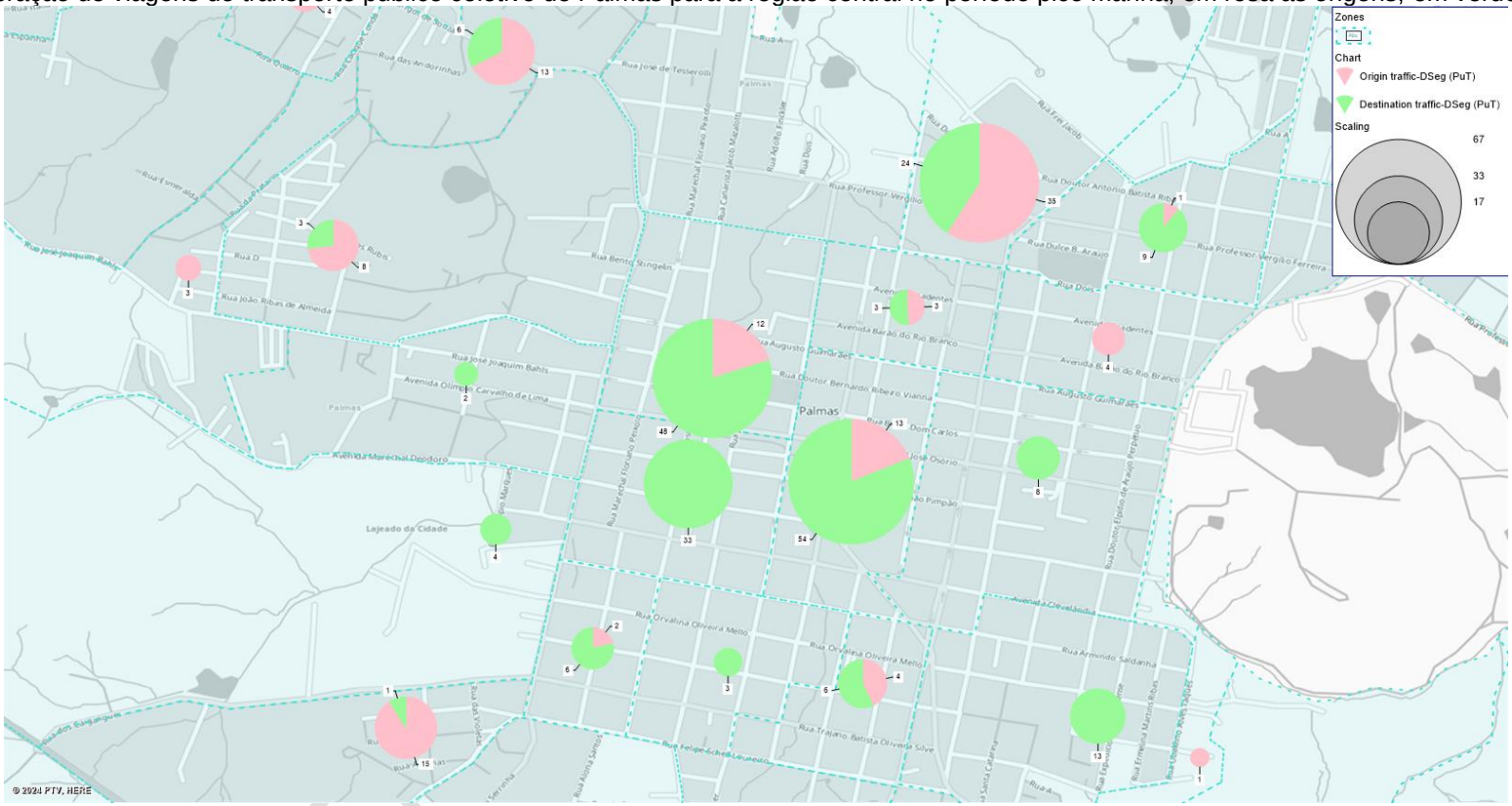
VERSÃO PRELIMINAR

Figura 2 - Geração de viagens do transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, em rosa as origens, em verde os destinos



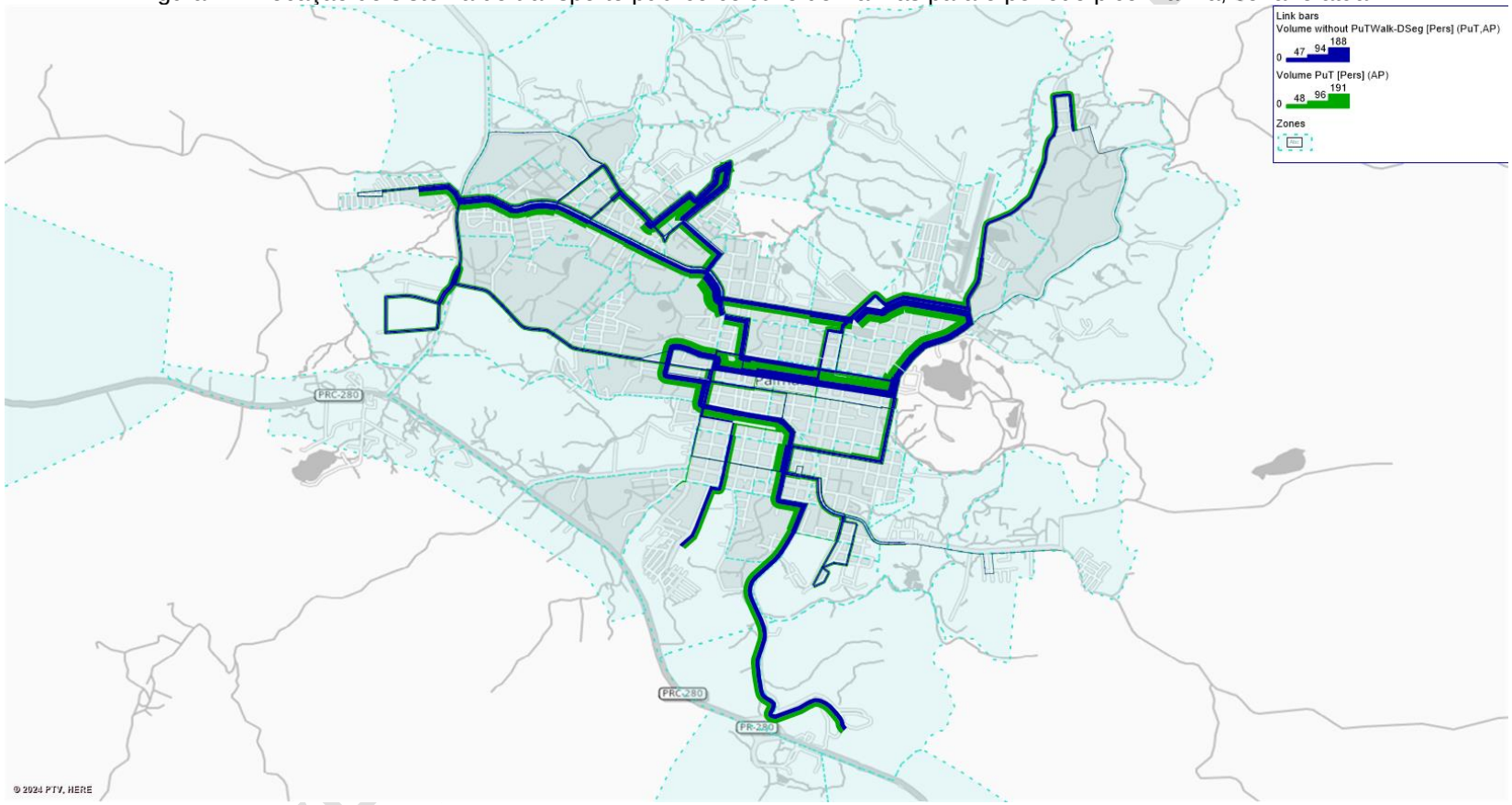
Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 3 - Geração de viagens do transporte público coletivo de Palmas para a região central no período pico manhã, em rosa as origens, em verde os destinos



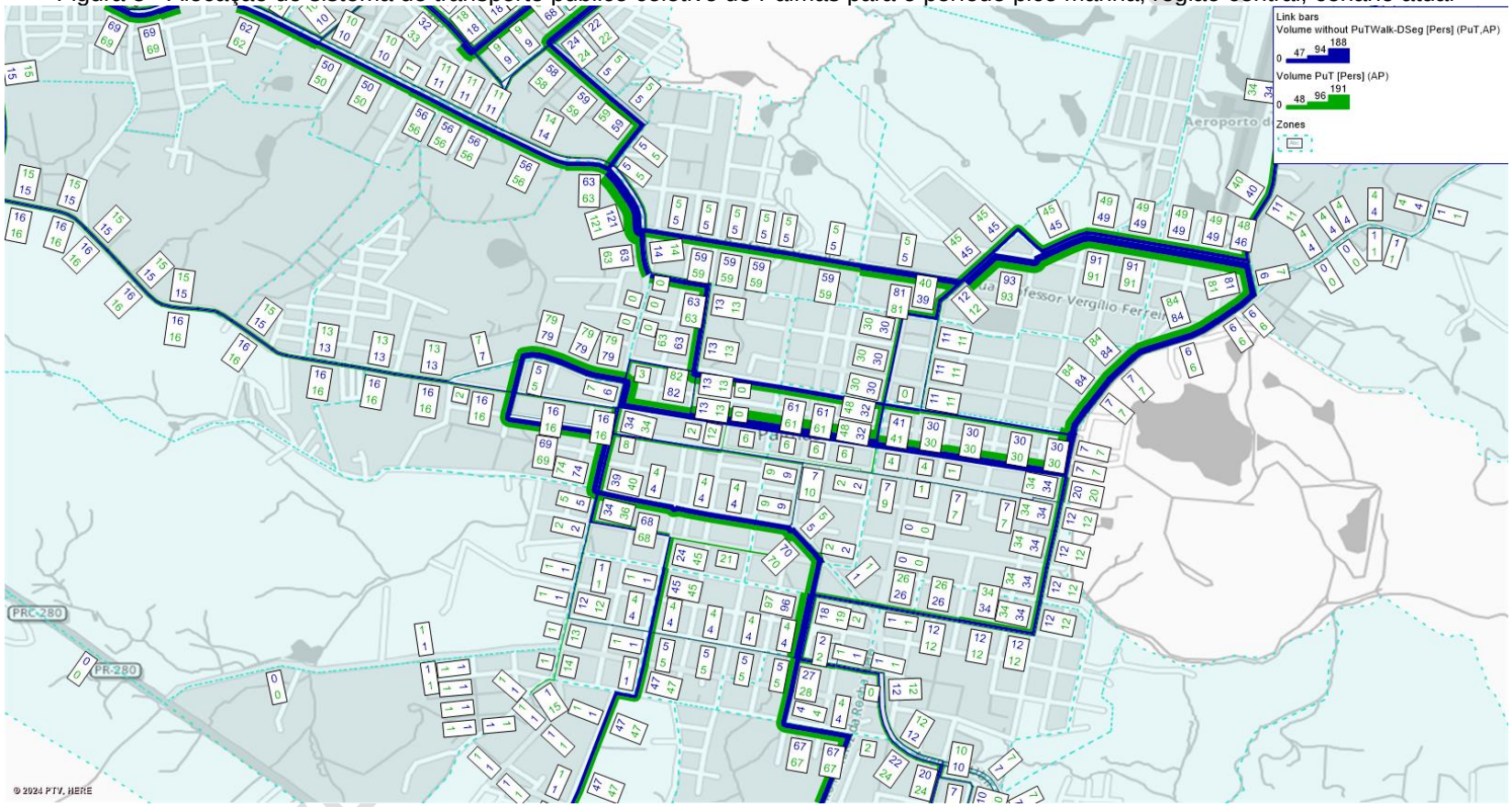
Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 4 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, cenário atual



Legenda: Azul — Número de passageiros embarcados na rede. | Verde — Número de passageiros considerando as viagens a pé para acesso.
Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 5 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, região central, cenário atual

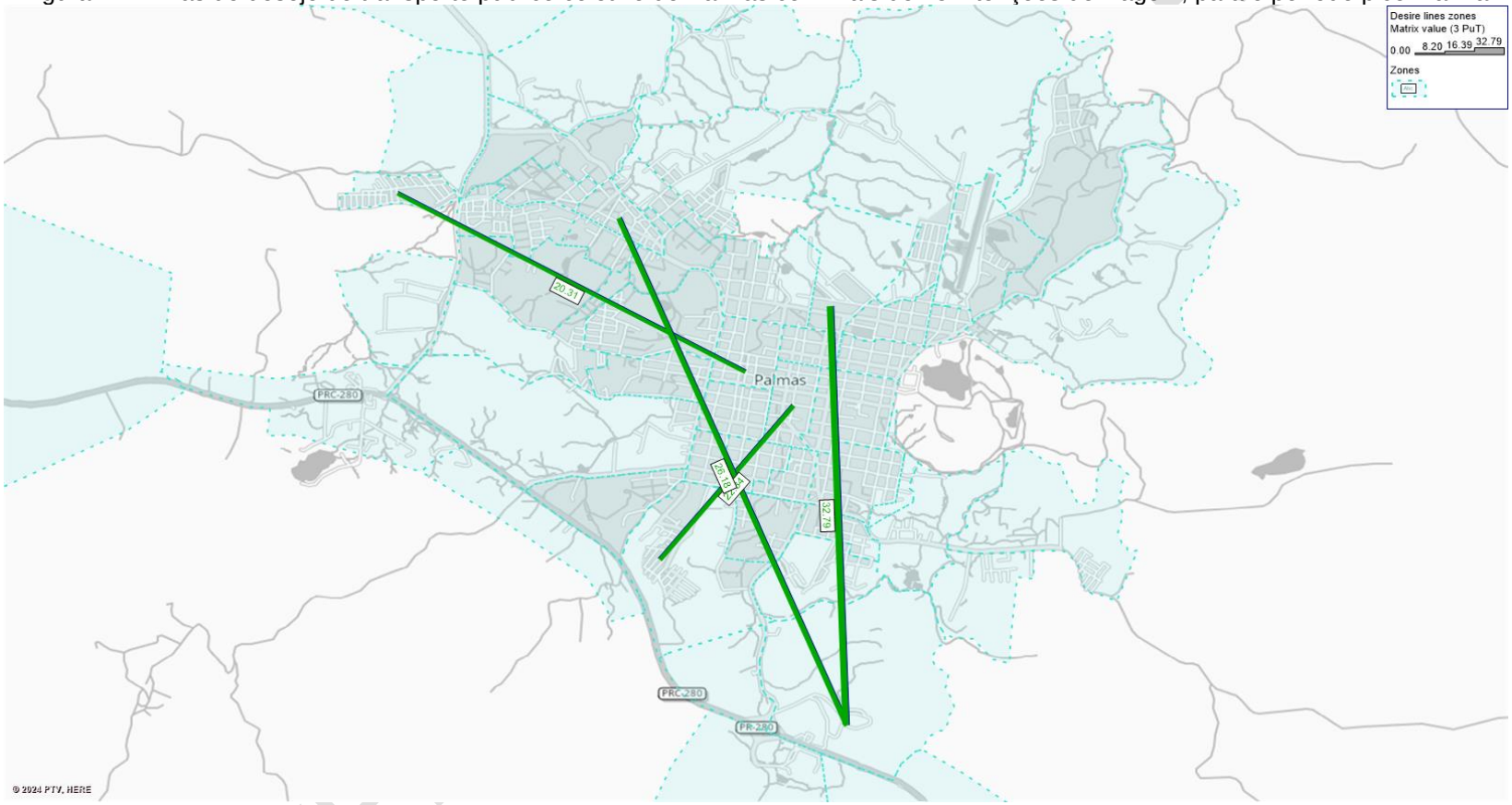


Legenda: Azul — Número de passageiros embarcados na rede. | Vermelho — Número de passageiros considerando as viagens a pé para acesso.
Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 6 - Linhas de desejo do transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã

Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 7 - Linhas de desejo do transporte público coletivo de Palmas com mais de 15 intenções de viagem, para o período pico manhã



Fonte: URBTEC™ (2023).

9.4. Macromodelagem

Os mesmos conceitos apresentados para o sistema atual foram utilizados para a modelagem das propostas, considerando a matriz resultante da calibração e simulação do cenário de diagnóstico.

Para o município de Palmas, conforme acordado com a ETM, é proposta a efetivação de oito linhas. Para o período de análise, os valores de frequências se mantêm similares ao cenário atual, sendo de duas horas para todas as rotas com exceção da Rota 07 que é uma linha circular com frequência de hora em hora. Além disso, não foi considerada a Rota 08, uma vez que seu período de serviço se inicia fora do período analisado, a partir das 11:00 horas, visto que é uma linha de reforço entre o Lagoão e o IFPR e utilizará o mesmo veículo da Rota 06.

A modelagem foi desenvolvida no software PTV Visum a partir do método de alocação por *headway*, o mesmo utilizado na simulação do cenário atual, de forma que seja possível o comparativo entre as propostas e a atualidade, para subsidiar a melhor decisão.

Os resultados referentes à proposta estão apresentados abaixo.

9.4.1. Resultados do cenário proposto

As Figura 8 e Figura 9 apresentam o carregamento das vias a partir da simulação das linhas de transporte coletivo propostas. Verifica-se um comportamento bastante diferente do cenário atual, sendo que a Av. Bento Munhoz da Rocha Neto e a R. Bispo Dom Carlos são as únicas que se mantêm igualmente demandada, devido ao IFPR à concentração de comércios e serviços no Centro. Ainda no Centro, a R. Sete de Setembro, R. Carlos Seixas Saldanha e Av. Cel. José Osório passam a concentrar mais viagens a partir da nova geometria das linhas e destaca-se a região no entorno da Rodoviária, sendo essa utilizada como um terminal de passageiros para o transporte coletivo na proposta, com a maior parte das linhas tendo ela como ponto final.

Diferente do diagnóstico, é possível verificar uma concentração de volume na R. José Joaquim Bahls e R. Doutor Pedro Ribas Mendes, trechos adicionados na presente proposta em substituição a Av. Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza. É percebida uma

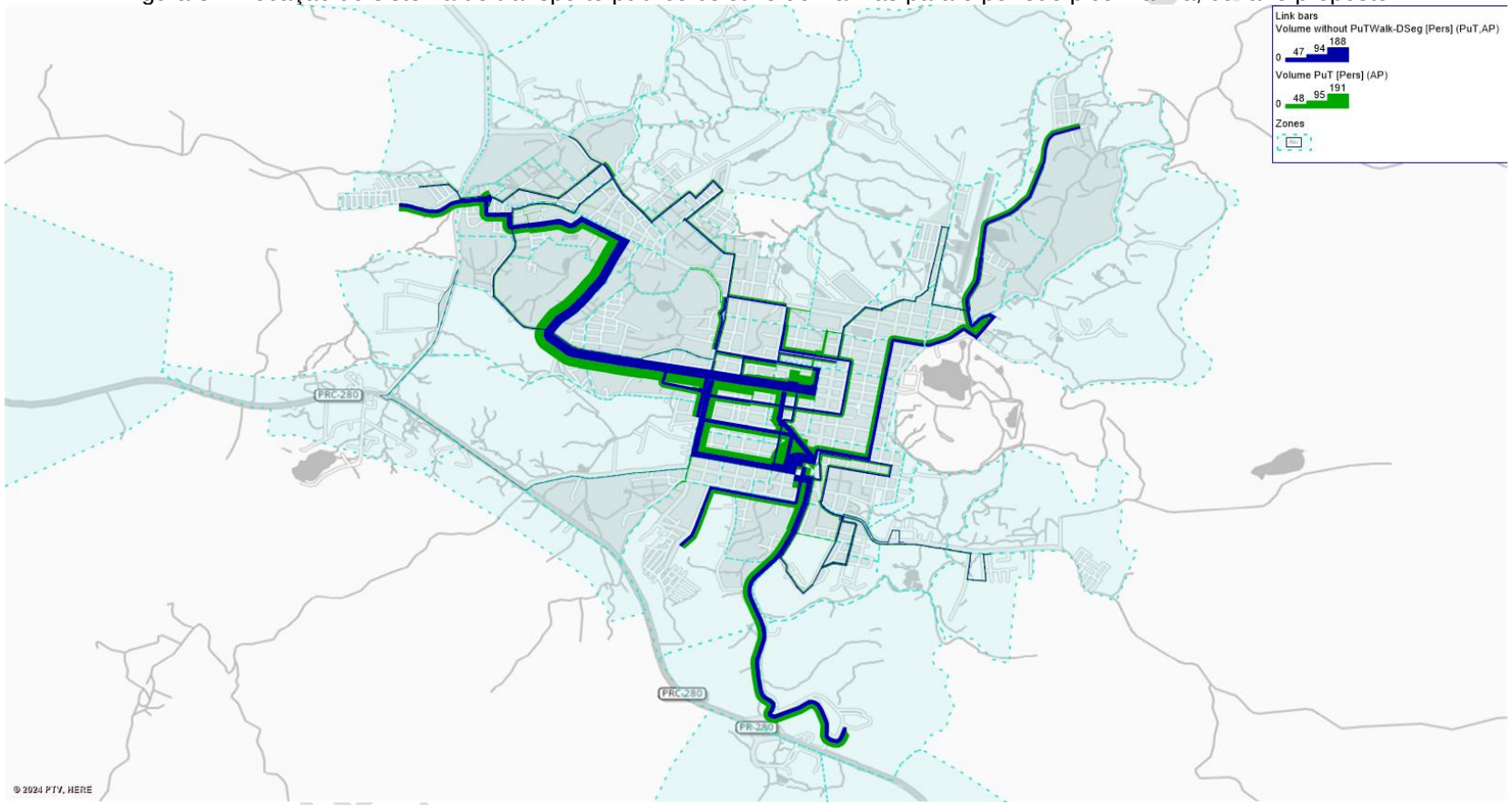
VERSÃO PRELIMINAR

grande demanda para a avenida, dada a redução no número de passageiros na interseção entre a R. Doutor Pedro Ribas Mendes e a Av. Gov. Pedro Viriato Parigot de Souza, indicando desejo de desembarque nessa via.

Para o cenário de propostas, as origens e os destinos se mantêm iguais ao cenário de diagnóstico. Dessa forma, destaca-se que a partir dessas modificações significativas no sistema, é importante uma ampla divulgação para a população visto que muitas das principais linhas de desejo passarão a necessitar de transferência, o que pode gerar resistência por parte dos munícipes.

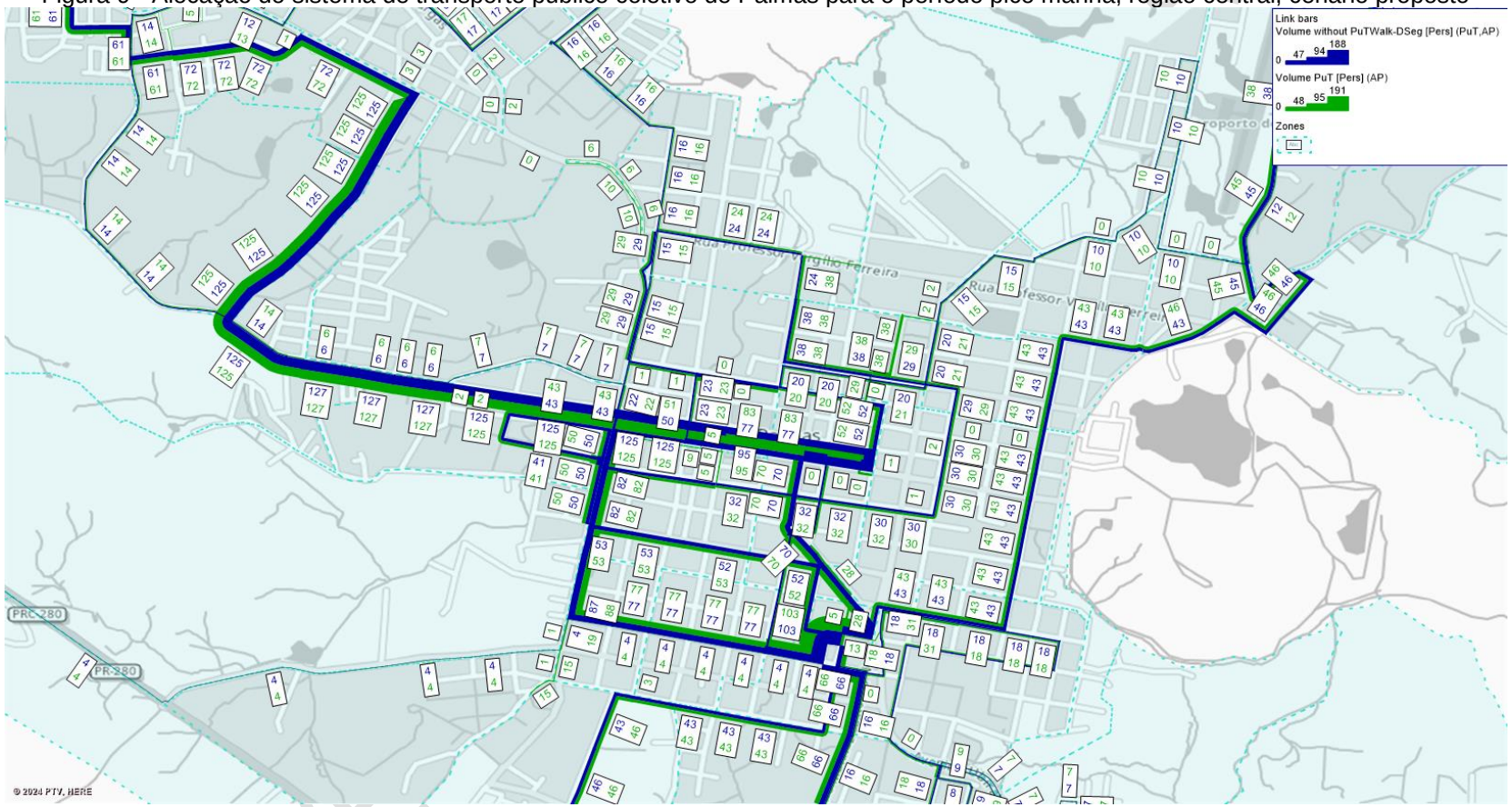
VERSÃO PRELIMINAR

Figura 8 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, cenário proposto



Fonte: URBTEC™ (2023).

Figura 9 - Alocação do sistema de transporte público coletivo de Palmas para o período pico manhã, região central, cenário proposto



Fonte: URBTEC™ (2023).

9.5. Compilação dos resultados

A partir da realização das simulações, a tabela abaixo compila os valores extraídos como resultado do cenário de diagnóstico e proposta.

Tabela 2 — Resultado numérico comparativo entre os cenários

DADOS	DIAGNÓSTICO	PROPOSTA
Tempo médio de viagem	1h 20 min	1 h 42 min
Tempo médio dentro do veículo	18 min	21 min
Tempo médio de transferência	6 min	20 min
Tempo médio de espera na origem	48 min	49 min
Tempo médio de caminhada	3 min	6 min
Distância média de viagem	5,93 km	6,08 km
Distância média de caminhada	0,13 km	0,23 km
Velocidade média da viagem	4 km/h	4 km/h
Velocidade média dentro do veículo	18 km/h	16 km/h
Número médio de transferências	0,1	0,5
Número total de transferências	41	193
Tempo total de viagem	485 h 51 min	615 h 23 min
Distância total de caminhada	47,87 km	83,01 km
Total de passageiros que fazem 0 transferências	298	153
Total de passageiros que fazem 1 transferência	40	178
Total de passageiros que fazem 2 transferências	1	6

Fonte: URBTEC™ (2023).

O valor do tempo médio de viagem ficou em torno de 1h 30min para os dois cenários, sendo a maior parte desse tempo ocupado pelo tempo médio de espera na origem por conta da frequência espaçada de viagens das linhas. Ressalta-se que esse valor não reflete totalmente a realidade local, uma vez que o processo de geração das viagens dispõe a totalidade da demanda no primeiro instante da simulação, porém essa demanda é espaçada no tempo, sendo mais representativo o resultado do tempo de viagem dentro dos veículos. Em relação a essa característica, percebe-se que o tempo médio no veículo aumentou, assim como o tempo médio de transferência.

Além disso, há maior quantidade de transferências total, estimuladas pelos novos trajetos das linhas. A integração entre linhas é de grande importância para tornar o

VERSÃO PRELIMINAR

transporte mais acessível e rápido, porém pode aumentar o tempo de viagem em alguns casos, como o da proposta.

Por fim, outra característica relevante é a distância. Constata-se que a distância média da proposta é maior, assim como a distância total de caminhada para acessar as linhas.

10. Diretrizes Econômicas relativas ao Custo dos Serviços

Em que pese a adoção da Tarifa Zero, no presente capítulo, a tarifa para o novo sistema é estimada a partir da metodologia ANTP de cálculo tarifário. Estão apresentados os resultados do cálculo tarifário, com todos os dados de entradas e custos obtidos. Estes servem de base para que a PROPONENTE possa apresentar o custo cobrado por quilômetro rodado nestes certame.

10.1. Método de Cálculo – ANTP (2017)

Com o fim de padronizar a metodologia de cálculo tarifário, oferecendo simultaneamente uma base estável, foram elaborados pela Agência Nacional de Transportes Públicos os documentos “Método de Cálculo” e “Instruções Práticas”, ambos publicados em 2017, e a “Planilha ANTP”, que será explicada e demonstrada resumidamente a seguir. O procedimento para cálculo de custos dos serviços de transportes públicos de uso coletivo pela Planilha ANTP compreende 5 etapas: a) coleta de dados; b) cálculo dos coeficientes; c) análise de risco; d) cálculo dos custos; e) tarifa. Os itens que compõe cada etapa podem ser visualizados na Figura 10, a seguir.

VERSÃO PRELIMINAR

Figura 10 — Etapas para o Cálculo dos Custos e das Tarifas pela Planilha ANTP

Fonte: ANTP (2017).

10.1.1. Custo Total

A principal condicionante para definição tarifária é o custo total da operação. Pela metodologia ANTP, compõe-se pelo custo fixo, custo variável, remuneração pela prestação dos serviços e soma das alíquotas de tributos diretos, conforme apresentado na Equação 1.

$$CT = \frac{\mathrm{CV} + \mathrm{CF} + \mathrm{RPS}}{1 - \mathrm{ATR}} \qquad \text{Equação 1}$$

Em que:

CT: custo total mensal do sistema.

CV: custo variável mensal do sistema.

CF: custo fixo mensal do sistema.

RPS: remuneração pela prestação dos serviços.

ATR: soma das alíquotas de tributos diretos.

10.1.2. Custos Variáveis

Custos variáveis são aqueles que surgem em decorrência a escala do serviço, dependendo principalmente da frota e do itinerário (quilometragem percorrida), estando atrelado à operação dos veículos, vide Equação 2.

$$CV = \mathrm{CMB} + \mathrm{CLB} + \mathrm{CAR} + \mathrm{CRD} + \mathrm{CPA} + \mathrm{CAB} \qquad \text{Equação 2}$$

Em que:

CMB: combustível.

CLB: lubrificantes.

CAR: ARLA32.

CRD: rodagem.

CPA: peças e acessórios.

CAB: custos ambientais.

10.1.3. Custos Fixos

Os custos fixos compreendem todas as despesas que não se alteram com modificações na frota e condições de rodagem, englobando as variáveis da Equação 3.

$$CF = \mathrm{CDP} + \mathrm{CRC} + \mathrm{CPS} + \mathrm{CAD} + \mathrm{CCM} + \mathrm{CLQ} + \mathrm{CLG} + \mathrm{CLA} \qquad \text{Equação 3}$$

Em que:

CDP: custo fixo das parcelas relativas à depreciação.

CRC: remuneração do capital.

CPS: despesas com pessoal.

CAD: despesas administrativas.

VERSÃO PRELIMINAR

CCM: despesas de comercialização, aos serviços prestados em terminais e centrais de controle de operação.

CLQ: locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem eletrônica e ITS.

CLG: locação da garagem.

CLA: locação dos veículos.

10.1.4. Depreciação e Remuneração

No geral, espera-se que bens de consumo percam valor com a passagem do tempo como resultado do desgaste pelo uso, obsolescência tecnológica, entre outros. Pela metodologia ANTP (2017) é quantificada à perda do valor do ativo ao longo dos anos, independentemente de considerações legais referentes à balanços contábeis. Além disto, considera-se uma remuneração obtida por receita tarifária para compensação desta perda de valor.

Para o cálculo da depreciação econômica dos ativos, deve-se considerar a Equação 4.

$$CDP = \mathrm{DVE} + \mathrm{DED} + \mathrm{DEQ} + \mathrm{DVA} + \mathrm{DIN} \qquad \text{Equação 4}$$

Em que:

CDP: custo mensal de depreciação.

DVE: depreciação mensal dos veículos.

DED: depreciação mensal de edificações e dos equipamentos e mobiliário de garagem.

DEQ: depreciação mensal dos equipamentos de bilhetagem e ITS.

DVA: depreciação mensal dos veículos locados

DIN: depreciação mensal da infraestrutura.

Por sua vez, a remuneração econômica pela perda de valor de ativos é realizada pela Equação 5.

$$CRC = \mathrm{RVE} + \mathrm{RTE} + \mathrm{RAL} + \mathrm{REQ} + \mathrm{RVA} + \mathrm{RIN} \qquad \text{Equação 5}$$

VERSÃO PRELIMINAR

Em que:

CRC: custo mensal de remuneração.

RVE: remuneração do capital imobilizado em veículos.

RTE: remuneração do capital imobilizado em terrenos, edificações e equipamentos.

RAL: remuneração do capital imobilizado em almoxarifado.

REQ: remuneração de equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS

RIN: remuneração do capital imobilizado em infraestrutura.

10.1.5. Passageiros Transportados

Para quantificação da receita mensal possível ou da estimativa de custo por usuário, no caso de um sistema com subsídio integral sem cobrança de tarifa, utiliza-se a projeção estimada de demanda conforme calculado na etapa de dimensionamento da oferta dos serviços de transporte, tendo relação direta com a quilometragem operacional. Os estudos para definição da demanda serão apresentados em versão posterior no item 9.

10.1.6. Receita Mensal Total do Sistema

A receita mensal total do sistema (RT_m) é o somatório de todas as receitas, conforme a equação a seguir. Enfatiza-se que, no contexto da política tarifária de subsídio integral, a receita tarifária mental total tem papel de redução no subsídio aplicado, e não de financiamento do sistema em si. A Equação 6 apresenta as variáveis relacionadas.

$$RT_m = \sum_{i=1}^{N} \left(PP_{m;i} \times TP_{m;i} \right) \qquad \text{Equação 6}$$

Em que:

RT_m: receita total do sistema no mês m.

$PP_{m;i}$: número de passageiros que pagaram a tarifa pública i no mês m.

N: número de tipos de tarifas públicas.

VERSÃO PRELIMINAR

$TP_{m;i}$: tarifa pública i vigente no mês m.

10.2. Demonstrativo de Insumos e Etapas de Cálculo

Com base nos procedimentos de dimensionamento descritos nos capítulos do presente documento e em demais pesquisas e levantamentos, incluindo a análise de dados secundários realizada nas etapas anteriores, será posteriormente calculada a tarifa para o novo Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, utilizando a metodologia proposta pela ANTP (2017).

10.2.1. Demanda de Passageiros por Mês

Com base nos dados secundários da operação, encaminhados pela empresa BRT Curitiba, atual operadora do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, obtém-se a demanda de passageiros mensal, com base nos dados de referência de 2023, conforme apresentado na Tabela 3, a seguir.

VERSÃO PRELIMINAR

Tabela 3 — Demanda de Passageiros por Mês

PERÍODO	LINHA 001 – ELDORADO/IFPR	LINHA 002 – TIA JOANA/ TERMINAL RODOVIÁRIO	LINHA 003 – FORTUNATO/ TERMINAL RODOVIÁRIO	LINHA 004 – VILA RURAL/ TERMINAL RODOVIÁRIO	LINHA 005 – LAGOÃO/ INSANA	MÉDIA MENSAL
set/22	6.678	4.621	4.501	4.104	5.952	5.171
out/22	9.470	5.250	6.764	5.632	8.740	7.171
nov/22	9.681	5.519	6.865	5.927	11.016	7.802
dez/22	9.241	5.775	7.434	6.847	12.505	8.360
jan/23	6.573	4.184	5.726	7.170	13.407	7.412
fev/23	8.343	5.058	5.976	5.430	9.160	6.793
mar/23	12.130	8.088	9.378	8.853	16.626	11.015
abr/23	11.337	6.536	8.495	7.066	13.163	9.319
mai/23	13.957	7.652	8.762	7.802	14.595	10.554
jun/23	12.413	6.861	8.433	7.516	14.282	9.901
jul/23	11.405	6.250	7.729	8.490	14.803	9.735
ago/23	14.640	8.873	10.410	10.524	17.836	12.457
set/23	13.896	7.574	8.907	6.594	9.541	9.302
Totais	139.764	82.241	99.380	91.955	161.626	-
Total de passageiros transportados no período = 574.966						

Fonte: BRT Curitiba (2023).

10.2.2. Estimativa da Quilometragem Mensal

Como base no sistema proposto, apresentado no item 8, os itinerários das linhas propostas somam-se para compor a quilometragem total percorrida pelo sistema de Transporte Público Coletivo Urbano. Como o custeio se dá na forma de unidade monetária por quilômetro rodado, a Tabela 4, a seguir, apresenta a quilometragem operacional e ociosa de cada linha, partindo dos itinerários propostos.

VERSÃO PRELIMINAR

Tabela 4 — Estimativa de Quilometragem Mensal por Linha do Sistema Proposto

DADOS OPERACIONAIS - PROPOSTA								
LINHA		QUILOMETRAGEM OPERANTE					QUILOMETRAGEM OCIOSA	
Código	Descrição	Dias Úteis	Sábado	Domingo	Mês	Ano	Mês	Ano
001	ELDORADO/RODOVIÁRIA	117,83	117,83	0,00	2.975,26	35.703,10	190,42	2.285,00
002	FORTUNATO/RODOVIÁRIA	107,26	107,26	0,00	2.708,21	32.498,57	173,33	2.079,91
003	SÃO FRANCISCO/RODOVIÁRIA	40,23	40,23	0,00	1.015,86	12.190,30	65,01	780,18
004	COAMO/RODOVIÁRIA	93,06	93,06	0,00	2.349,87	28.198,39	150,39	1.804,70
005	RODOVIÁRIA/IFPR	57,61	57,61	0,00	1.454,60	17.455,22	93,09	1.117,13
006	VILA RURAL/RODOVIÁRIA	112,41	112,41	0,00	2.838,40	34.060,84	181,66	2.179,89
007	CIRCULAR CENTRO/RODOVIÁRIA	115,04	115,04	0,00	2.904,86	34.858,33	185,91	2.230,93
008	ELDORADO/IFPR	90,77	40,34	0,00	2.069,11	24.829,27	132,42	1.589,07
Totais		**734,21**	**683,79**	**0,00**	**18.316,17**	**219.794,01**	**1.172,23**	**14.066,82**
QUILOMETRAGEM TOTAL MENSAL								
Quilometragem Operacional = 18.316,17 km		**Quilometragem Ociosa = 1.172,23 km**				**Quilometragem Total = 19.488,40 km**		

Fonte: URBTEC™ (2023).

VERSÃO PRELIMINAR

10.2.3. Composição da Frota Locada

A composição da frota total proposta para Palmas foi estabelecida visando o atendimento ao número de passageiros que utilizam cada linha.

Tabela 5 — Composição da frota considerada para o cálculo tarifário

Classe do veículo	Frota operante	Frota reserva	Total
Básico	7	2	9

Fonte: URBTEC™ (2023).

Visto que somente uma tipologia de veículo é prevista na frota, essa tipologia será integralmente responsável pela execução da quilometragem mensal estimada, apresentada no item anterior.

10.2.4. Consumo (litros/km)

De acordo com a planilha ANTP (2017), aba A.III. Combustível, foram utilizados os seguintes coeficientes de consumo para o modelo de veículo da frota, apresentado na Tabela 6.

Tabela 6 — Consumo de combustível

Classe do veículo	Consumo σz (l/km)
Básico	0,37

Fonte: ANTP (2017).

10.2.5. Consumo Total para cada Tipo de Veículo

A metodologia da ANTP (2017), na planilha 2.1.a — Combustível, permite estimar o consumo de combustível por tipo de veículo através do coeficiente de consumo em razão de sua quilometragem média mensal percorrida, conforme demonstrado a seguir, na Tabela 7.

Tabela 7 — Consumo total por tipo de veículo

Classe do veículo	Consumo (litros)
Básico	7.211

Fonte: ANTP (2017).

VERSÃO PRELIMINAR

10.2.6. Valor do Veículo por Classe

Os preços utilizados para as tipologias que compõe o sistema proposto foram obtidos por tomada de preços praticados. Os valores que foram estabelecidos em anos anteriores ao do presente projeto básico foram corrigidos pelo Índice Geral de Preços da Fundação Getúlio Vargas, utilizando a calculadora online do Banco Central do Brasil. Os valores fixados encontram-se na Tabela 8, a seguir.

Tabela 8 — Consulta de preços para valor de veículo novo, por classe de veículo

Classe do veículo	Valor médio
Básico	R$ 522.932,06

Fonte: FGV (2023).

Por sua vez, os valores dos nominadores para ponderação do preço médio de um ônibus básico novo (VEC) são encontrados na Planilha ANTP (2017), na aba 2.1.b Veículos, conforme apresenta a Tabela 9, a seguir.

Tabela 9 — Valor do veículo novo por classe de veículo sem rodagem (VEC)

VEC	R$ 522.932,06
VEC básico	R$ 522.932,06

Fonte: URBTEC™ (2023).

10.2.7. Insumos

Tabela 10 — Relação de Insumos para o Cálculo Tarifário

Óleo diesel (OLD)		Valor	Unid.	Fonte
Preço do óleo diesel[25]		5,890	R$/litro	Levantado
Coeficiente de correlação do consumo de óleo diesel		0,0265	Litro/km	ANTP
ARLA 32 (ARL)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Preço do Arla 32		5,45	R$/litro	Levantado
Coeficiente de correlação do consumo do ARLA 32 relacionado ao preço do óleo diesel		0,03	adimensional	ANTP
Rodagem (ROD)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Preço do pneu novo	215/75 R17,6	-	R$/un.	Municipal
	275/80 R22,6	2.800,00	R$/un.	Municipal
	295/80 R22,6	-	R$/um.	Municipal
Preço da recapagem	215/75 R17,6	-	R$/um.	Municipal

[25] Dado fornecido pelo relatório de custos de combustíveis levantado e divulgado pela ANP (Agência Nacional de Gás, Petróleo e Biocombustíveis) no período entre 31/12/23 a 06/01/24, referente ao município de Pato Branco.

ÃO PRELIMINAR

	275/80 R22,6	850,00	R$/um.	Municipal
	295,80 R22,6	-	R$/um.	Municipal
Custos Ambientais (CAB)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Fator de correlação entre os custos ambientais e o preço médio do ônibus básico novo		0,010	adimensional	ANTP
Veículos (VEC)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Preço médio ônibus básico novo		522.932,06	R$/veículos	ANTP
Salários e benefícios (SAB)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Salário do Motorista (SALmot)		2.660,00	R$/mês	Municipal
Salário do Cobrador (SALcob)		-[26]	R$/mês	Municipal
Salário do Despachante (SALdes)		-	R$/mês	Municipal
Salário do Fiscal (SAL fisc)		-	R$/mês	Municipal
Benefícios do Motorista (BENmot)		620,00	R$/mês	Municipal
Benefícios do Cobrador (BENcob)		-	R$/mês	Municipal
Benefícios do Despachante (BENdes)		-	R$/mês	Municipal
Benefícios do Fiscal (BEN fisc)		-	R$/mês	Municipal
Fator de utilização dos Motoristas (FUTmot)		2,34	adimensional	ANTP
Fator de utilização dos Cobradores (FUTcob)		-	adimensional	ANTP
Fator de utilização dos Despachantes (FUTdes)		0,33	adimensional	ANTP
Fator de utilização dos Fiscais (FUT fisc)		0,60	adimensional	ANTP
Fator de utilização físico dos Motoristas (FUFmot)		-	adimensional	ANTP
Fator de utilização físico dos Cobradores (FUFcob)		-	adimensional	ANTP
Fator de utilização físico dos Despachantes (FUFdes)		-	adimensional	ANTP
Fator de utilização físico dos Fiscais (FUF fisc)		-	adimensional	ANTP
Encargo Social (ECS)		59,59	%	Municipal
Despesas com pessoal de manutenção, administrativo e diretoria em relação ao pessoal operacional (Θ)		29,15	%	ANTP
Taxas e Seguros		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Seguros obrigatório por veículo (VAS)		86,50	R$/ano	Municipal
Taxa de licenciamento por veículo (VAT)		95,13	R$/ano	Municipal
Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)		60.971,31	R$/ano	Municipal
IPVA		2.549,70	R$/ano	Municipal
Infraestrutura		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Tempo de contrato a partir da data de realização do investimento (DUC)		10	Anos	Dimensionado
Valor do investimento em infraestrutura (VIN)		-	R$	-
Vida útil da infraestrutura (VUI)		10	Anos	ANTP
Estoque equivalente do almoxarifado		3	meses	ANTP
Taxa de remuneração do capital (TRC)		**Valor**	**Unid.**	**Fonte**

PRELIMINAR

[26] Insumo a ser desconsiderado no caso da presente política de tarifa zero

Taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC)[27]	11,65	%	Pesquisa
Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)[28]	4,62	%	Pesquisa
Taxa de Remuneração do Capital (TRC)	9,34	%	ANTP
Capital investido em terrenos, edificações e equipamentos de garagem	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Custos de investimento no terreno (CIT)	213.560,64	R$/m²	Pesquisa / ANTP
Valor investido em edificações (CIE)	219.511,17	R$	ANTP
Vida Útil das Edificações (VUE)	25	Anos	ANTP
Valor Residual das Edificações (VRE)	10	%	ANTP
Valor investido em equipamentos de garagem (CIG)	66.339,00	R$	ANTP / Dimensionado
Vida Útil dos equipamentos de garagem (VUQ)	10	Anos	ANTP
Vida residual dos equipamentos de garagem (VRG)	-	%	-
Valor investido em equipamentos de bilhetagem e ITS (CEB)	135.000,00	R$	Pesquisa / Dimensionado
Vida útil dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VUB)	5	Anos	ANTP
Valor residual dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VRB)	4	%	ANTP
Serviços de terceiros, compartilhados e locações	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Despesas de Comercialização, serviços prestados em terminais/estações de transferência e centrais de controle da operação (CCM)	-	R$/mês	-
Valor anual da locação por equipamento locado por veículo (QL)	-	R$/veículo/ano	-
Valor anual da locação de cada conjunto de equipamentos (QEL)	-	R$/ano	-
Quantidade de conjuntos de equipamentos locados (QEQ)	-	Unidades	-
Locação de garagem (CLG)	-	R$/mês	-
Locação de Veículo de Apoio (CLA)	-	R$/mês	-
Taxa de remuneração do serviço (RPS)	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
RPS	5,02	%	ANTP
Despesas gerais (CDG)	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Despesas gerais (CDG)	145.200,00	R$/ano	Pesquisa
Tributos Diretos (TRD)	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**

PRELIMINAR

[27] A taxa Selic refere-se à taxa de juros apurada nas operações de empréstimos de um dia entre as instituições financeiras que utilizam títulos públicos federais como garantia, disponibilizados pelo Banco Central do Brasil como registro anualizado (252 dias úteis) para a data base de 09/02/2024.
[28] O IPCA é um índice que mede a variação de preços de mercado para o consumidor final. Estabelecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mensalmente, ele representa o índice oficial da inflação no Brasil. Dado retirado da página de registro de inflação do IBGE, para o valor acumulado de 12 meses, para a data base de 09/02/2023.

Imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN)	2,00	%	Municipal
Programa de integração social (PIS)	0,65	%	Municipal
Contribuição para o financiamento da seguridade social (COFINS)	3,00	%	Municipal
Taxa de ger. e adm. do sistema de transp. ou taxa de regulação do serviço e taxa de adm. de terminais	0,00	%	Municipal
INSS	0,00	%	Municipal
ICMS	0,00	%	Municipal
Outros tributos	0,00	%	Municipal
Subsídio (SUB)	**Valor**	**Unid.**	**Fonte**
Subsídio mensal para custeio da tarifa	253.069,77[29]	R$/mês	Dimensionado

Fonte: URBTEC™ (2024).

10.2.8. Tarifa

Seguida da validação da proposta para o novo Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, por parte da Equipe Técnica Municipal, em seguida a tarifa do sistema será apresentada. Ressalta-se que, apesar da vigente política de tarifa zero, o cálculo tarifário se faz essencial para a orientação da futura definição relativa a contratação dos serviços e, portanto, dos custos a serem assumidos entre as partes.

O cálculo tarifário foi realizado considerando, além do financiamento da operação mensal do sistema, a viabilidade econômico-financeira a longo prazo para um horizonte de 10 anos, permitindo o retorno adequado ao investimento inicial e a atratividade do sistema para a contratada.

Tabela 11 — Tabela resumo dos custos operacionais.

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
CUSTOS VARIÁVEIS			
Combustível (CMB)	R$ 42.471,07	R$ 2,18	16,8%
Lubrificantes (CLB)	R$ 3.041,85	R$ 0,16	1,2%
ARLA 32 (CAR)	R$ 1.179,71	R$ 0,06	0,5%
Material de rodagem (CRD)	R$ 5.004,62	R$ 0,26	2,0%
Peças e acessórios (CPA)	R$ 34.862,14	R$ 1,79	13,8%

[29] Estimativa de subsídio para cobertura integral da tarifa, visando a manutenção do sistema de Tarifa Zero.

SÃO PRELIMINAR

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
Custos ambientais (CAB)	R$ 3.921,99	R$ 0,20	1,5%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	**R$ 90.841,38**	**R$ 4,64**	35,7%
CUSTOS FIXOS			
Pessoal			
Operação	R$ 69.534,64	R$ 3,57	27,4%
Manutenção, administrativo e diretoria (DMA)	R$ 20.269,35	R$ 1,04	8,0%
subtotal	**R$ 89.803,99**	**R$ 4,61**	35,4%
Administrativas			
Despesas gerais (CDG)	R$ 12.100,00	R$ 0,62	4,8%
DPVAT e licenciamento (CDS)	R$ 136,22	R$ 0,01	0,1%
IPVA	R$ 212,48	R$ 0,01	0,1%
Seguros (CRD)	R$ 5.080,94	R$ 0,26	2,0%
Outras despesas operacionais (CCM)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 17.529,64**	**R$ 0,90**	6,9%
Depreciação			
Veículos da frota (DVE)	R$ 15.874,14	R$ 0,81	6,3%
Edificações e equipamentos de garagem (DED)	R$ 1.211,36	R$ 0,06	0,5%
Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ)	R$ 2.160,00	R$ 0,11	0,9%
Veículos de apoio (DVA)	R$ -	R$ -	0,0%
Infraestrutura (DIN)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 19.245,50**	**R$ 0,99**	7,6%
Remuneração			
Veículos da frota (RVE)	R$ 6.527,05	R$ 0,33	2,6%
Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)	R$ 2.774,65	R$ 0,14	1,1%
Almoxarifado (RAL)	R$ 814,03	R$ 0,04	0,3%
Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ)	R$ 525,38	R$ 0,03	0,2%

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
Veículos de apoio (RVA)	R$ -	R$ -	0,0%
Infraestrutura (RIN)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 10.641,10**	**R$ 0,55**	4,2%
Outras despesas			
Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ)	R$ -	R$ -	0,0%
Locação de garagem (CLG)	R$ -	R$ -	0,0%
Locação de veículos de Apoio (CLA)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ -**	**R$ -**	0,0%
TOTAL CUSTOS FIXOS	**R$ 137.220,23**	**R$ 7,04**	54,1%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS E FIXOS	**R$ 227.701,61**	**R$ 11,68**	89,8%
REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (RPS)	**R$ 11.430,62**	**R$ 0,59**	4,5%
TRIBUTAÇÃO			
Lei Federal nº. 12715 (INSS)			0,00%
ISSQN			0,00%
ICMS			0,00%
Taxa de gerenciamento			0,00%
PIS			0,00%
COFINS			0,00%
Outros			0,00%
SOMA DAS ALÍQUOTAS DOS TRIBUTOS DIRETOS			0,00%
TOTAL DE TRIBUTOS	**R$ 14.320,05**	**R$ 0,73**	
CUSTO TOTAL	**R$ 253.452,28**	**R$ 13,01**	

Fonte: URBTEC™ (2024).

Considerando a contratação por 24 meses o valor dimensionado é o que segue:

Tabela 12 —Custos operacionais por mês de contrato

MÊS	VALOR
1	R$ 253.452,28
2	R$ 253.452,28
3	R$ 253.452,28
4	R$ 253.452,28
5	R$ 253.452,28

MÊS	VALOR
6	R$ 253.452,28
7	R$ 253.452,28
8	R$ 253.452,28
9	R$ 253.452,28
10	R$ 253.452,28
11	R$ 253.452,28
12	R$ 253.452,28
13	R$ 253.452,28
14	R$ 253.452,28
15	R$ 253.452,28
16	R$ 253.452,28
17	R$ 253.452,28
18	R$ 253.452,28
19	R$ 253.452,28
20	R$ 253.452,28
21	R$ 253.452,28
22	R$ 253.452,28
23	R$ 253.452,28
24	R$ 253.452,28
Total	**R$ 6.082.854,72**

Fonte: URBTEC™ (2024).

11. Aferição de Riscos e Critérios de Reajuste

Para a avaliação do equilíbrio econômico-financeiro, são referenciados os riscos identificados para o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

11.1. Aferição dos Riscos

Para a identificação dos riscos implicados na operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, utiliza-se a ferramenta de Matriz de Risco, conceituada e recomendada pela ANTP como estratégia de transparência da alocação de risco entre as partes da CONTRATAÇÃO do transporte público coletivo.

11.2. Critérios de Reajuste

A composição dos valores que integram o custo por quilômetro, apresentada no item 10, está sujeita a variações ao longo do período de CONTRATAÇÃO do serviço de transporte coletivo, visto que, ao longo dos anos os custos dos insumos, tributos e demais componentes tarifários poderão ser impactados por mudanças operacionais, alterações

VERSÃO PRELIMINAR

tributárias, e demais fatores micro ou macroeconômicos. A Política Nacional de Mobilidade Urbana define em seu capítulo II “Das diretrizes para a regulação dos serviços de transporte público coletivo”, quanto a política tarifária:

> Art. 9º O regime econômico e financeiro da concessão e o da CONTRATAÇÃO do serviço de transporte público coletivo serão estabelecidos no respectivo edital de licitação, sendo a tarifa de remuneração da prestação de serviço de transporte público coletivo resultante do processo licitatório da outorga do poder público.
> [...]
> § 7º Competem ao poder público delegante a fixação, o reajuste e a revisão da tarifa de remuneração da prestação do serviço e da tarifa pública a ser cobrada do usuário.
> [...]
> § 9º Os reajustes das tarifas de remuneração da prestação do serviço observarão a periodicidade mínima estabelecida pelo poder público delegante no edital e no contrato administrativo e incluirão a transferência de parcela dos ganhos de eficiência e produtividade das empresas aos usuários.
> § 10. As revisões ordinárias das tarifas de remuneração terão periodicidade mínima estabelecida pelo poder público delegante no edital e no contrato administrativo e deverão:
> I - incorporar parcela das receitas alternativas em favor da modicidade da tarifa ao usuário;
> II - incorporar índice de transferência de parcela dos ganhos de eficiência e produtividade das empresas aos usuários; e
> III - aferir o equilíbrio econômico e financeiro da concessão e o da CONTRATAÇÃO, conforme parâmetro ou indicador definido em contrato. (BRASIL, 2012)

Sendo assim, faz-se necessário o reajuste periódico do custo por quilômetro, levando-se em conta a estrutura do sistema e os índices técnicos parametrizados presentes no PROJETO BÁSICO. No momento também, é importante enfatizar uma diferença conceitual entre revisão e reajuste tarifário. A cartilha explicativa do PNMU diferencia os termos, definindo:

> Reajuste: Atualização tarifária que acompanha as variações de custos;

> Revisão: Reavaliação do valor acordado que visa manter o equilíbrio econômico-financeiro quando este é rompido por fatores intervenientes. (Brasil, 2013)

A aferição da necessidade de revisão poderá ocorrer, entre outros casos, que poderão ocorrer simultaneamente ou não, desde que comprovadamente gerem desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, quando houver:

VERSÃO PRELIMINAR

- Modificações operacionais determinadas pelo ÓRGÃO GESTOR com o objetivo de melhorar o atendimento aos usuários e a eficiência do sistema de transporte público coletivo urbano, de comprovada repercussão nos custos da CONTRATADA, para mais ou para menos, conforme o caso;
- Variação da composição de investimentos em frota, decorrente de determinação do ÓRGÃO GESTOR, em razão de acréscimo ou diminuição de veículos, mudança de modal ou tipo de veículo, ou modificação idade máxima;
- Acréscimo ou supressão dos encargos previstos no Projeto Básico, conforme o caso;
- Ressalvados os impostos sobre a renda, sempre que forem criados, alterados ou extintos tributos que incidem sobre o serviço ou a receita da CONTRATADA ou sobrevierem disposições legais, após a data de apresentação das propostas, de comprovada repercussão nos custos da CONTRATADA, para mais ou para menos, conforme o caso.;
- Ocorrências supervenientes, decorrentes de força maior, caso fortuito, fato do príncipe, períodos de emergência sanitária ou similar, fato da administração ou de interferências imprevistas resultem, comprovadamente, em acréscimo ou redução dos custos da CONTRATADA.

Ainda, a Matriz de Risco (ANTP, 2017), apresentada considera diversas ocorrências implicadas na operação do sistema que podem representar riscos e eventuais impactos nos custos. Nesses casos, são demandadas medidas mitigadoras e/ou compensatórias atreladas à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da operação, ocasionando em reajustes no custo por quilômetro em operação.

DOS REAJUSTES:

O custo/quilômetro rodado, de acordo com a PROPOSTAS DE PREÇOS do licitante vencedor, foi fixado no presente edital com base nos custos que o compõem quando da elaboração do projeto básico, e será objeto de reajuste anual tendo como data

VERSÃO PRELIMINAR

base a data de apresentação da Proposta pelo licitante. Os valores serão reajustados anualmente na data base estabelecida no contrato.

Os valores contratuais do custo/km dos veículos serão reajustados anualmente na data base estabelecida no contrato de acordo com a seguinte fórmula paramétrica:

R = [(0,55 x i1) + (0,25 x i2) + (0,20 x i3)]

Em que:

R = índice de reajuste a aplicar entre os períodos considerados.

i1 = variação do "Reajuste Salarial" dado pela empresa operadora (conforme instrumento coletivo de trabalho).

i2 = variação do preço médio do óleo diesel praticado pelos distribuidores, publicados pela Agência Nacional do Petróleo (ANP), Gás Natural e Biocombustíveis na região de Pontal do Paraná (PR); i3 = índice acumulado do IPCA do IBGE.

OBS.: no Item i3, a variação citada refere-se aos meses do intervalo, começando 90 (noventa) dias antes do último reajuste e até 90 (noventa) dias antes da solicitação do novo reajuste, devido à disponibilidade dos dados publicados.

No caso da paralisação da publicação dos índices elencados, os mesmos serão substituídos por outros equivalentes, de comum acordo.

O ORGAO GESTOR poderá, em caráter excepcional proceder à **revisão extraordinária** do custo de quilômetro rodado, por ato de ofício ou mediante provocação da CONTRATADA, caso em que esta deverá demonstrar sua cabal necessidade, instruindo o requerimento com todos os elementos indispensáveis e suficientes para subsidiar a decisão, dando publicidade ao ato.

A aferição da necessidade de revisão dar-se-á, entre outros, nos seguintes casos, que poderão ocorrer simultaneamente ou não, desde que comprovadamente gerem desequilíbrio econômico-financeiro do contrato:

1. Sempre que ocorrer modificações operacionais determinadas pelo ORGAO GESTOR com o objetivo de melhorar o atendimento aos usuários e a eficiência do

VERSÃO PRELIMINAR

sistema de transporte coletivo, de comprovada repercussão nos custos da CONTRATADA, para mais ou para menos, conforme o caso.

2. Sempre que ocorrer variação da composição de investimentos em frota, decorrente de determinação do ORGAO GESTOR, em razão de acréscimo ou diminuição de veículos, mudança de modal ou tipo de veículo, ou modificação idade máxima.

3. Sempre que houver acréscimo ou supressão dos encargos previstos no Projeto Operacional Básico estabelecido no Anexo I para mais ou para menos, conforme o caso.

4. Quando da implantação de ações que interfiram na rede de transportes recomendadas e resultantes comprovadamente altere os encargos da CONTRATADA, para mais ou para menos.

5. Ressalvados os impostos sobre a renda, sempre que forem criados, alterados ou extintos tributos que incidem sobre o serviço ou a receita da CONTRATADA ou sobrevierem disposições legais, após a data de apresentação das propostas, de comprovada repercussão nos custos da CONTRATADA, para mais ou para menos, conforme o caso.

6. Sempre que ocorrências supervenientes, decorrentes de força maior, caso fortuito, fato do príncipe, períodos de emergência sanitária ou similar, fato da Administração ou de interferências imprevistas resultem, comprovadamente, em acréscimo ou redução dos custos da CONTRATADA

7. Sempre que houver alteração unilateral do Contrato, que comprovadamente altere os encargos da CONTRATADA, para mais ou para menos, conforme o caso, consoante a Lei Federal 14.133/21

VERSÃO PRELIMINAR

12. Diretrizes para a Avaliação do Risco de Demanda

A previsão de demanda em quilômetros rodados é proporcional à demanda de passageiros do sistema, conforme prevê o item 10.

A previsão de demanda de quilômetros rodados anual para o novo sistema proposto é de **253.988,35 km (quilometragem operacional e ociosa),** distribuída unicamente pelo tipo de veículo básico.

A previsão de demanda de quilômetros rodados média anual por tipo de veículo deve ser atualizada ao longo da vigência do CONTRATO.

O risco de demanda de quilômetros médio anual por tipo de veículo **é compartilhado entre a CONTRATADA e o ÓRGÃO GESTOR**, conforme previsto nos seguintes moldes:

- Variações da demanda de até 20% para mais ou para menos, em relação à previsão de quilômetros média anual por tipo de veículo são de risco da CONTRATADA, não caracterizando desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.
- Variações da demanda acima de 20% para mais ou para menos, em relação à previsão de quilômetros média anual por tipo de veículo são de risco da ÓRGÃO GESTOR, caracterizando desequilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

VERSÃO PRELIMINAR

13. Critérios e Especificações do Sistema de Avaliação de Desempenho e Qualidade[30]

Dada a importância do transporte público coletivo a CONTRATADA deverá garantir o nível dos serviços prestados, os quais serão medidas com base nos Critérios de Avaliação a seguir estabelecidos.

13.1. Critérios de Avaliação e Desempenho

Na literatura técnica não há consenso de um método unificado para qualificação e quantificação do desempenho do sistema de transporte coletivo, já que diferentes sistemas demandam diferentes indicadores. Santos e Lima (2021) estabelecem uma metodologia

[30] A serem estabelecidos à critério do órgão municipal.

embasada em amplo processo de revisão, elencando, não apenas os indicadores mais utilizados, mas, também ferramentas estatísticas que podem ser utilizadas para melhor quantifica–los, porém, com elevado grau de complexidade. No caso do município de Palmas, é indicado uma sistemática mais simples, de fácil apuração por parte do ÓRGÃO GESTOR, porém, também eficiente em termos de controle e monitoramento da prestação de serviços.

Importante considerar que os procedimentos e indicadores propostos devem ser revisados dentro de períodos estabelecidos, de acordo com a dinâmica de atualização tecnologia e/ou introdução de novos equipamentos ou funcionalidades não previstas no início da operação do sistema de transporte. A automatização do recebimento de dados ajuda a reduzir a incidência de erros no processo. Recomenda–se a elaboração de pesquisas e enquetes de campo, principalmente no que diz respeito à percepção do usuário na prestação do serviço de transporte público. Essa dinâmica está embasada na determinação da Lei Federal n°. 8987/1995:

> Art. 6 Toda concessão ou CONTRATAÇÃO pressupõe a prestação de serviço adequado ao pleno atendimento dos usuários, conforme estabelecido nesta Lei, nas normas pertinentes e no respectivo contrato.
>
> § 1o Serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas.
>
> § 2o A atualidade compreende a modernidade das técnicas, do equipamento e das instalações e a sua conservação, bem como a melhoria e expansão do serviço.
>
> § 3o Não se caracteriza como descontinuidade do serviço a sua interrupção em situação de emergência ou após prévio aviso, quando:
>
> I – motivada por razões de ordem técnica ou de segurança das instalações; e,
>
> II – por inadimplemento do usuário, considerado o interesse da coletividade (BRASIL, 1995).

Além disso, a Política Nacional de Mobilidade Urbana também frisa a importância da participação do usuário na fiscalização e avaliação da política local de mobilidade urbana

VERSÃO PRELIMINAR

(BRASIL, 2012, Art. 14, II), a partir da avaliação da satisfação dos usuários (BRASIL, 2012, Art. 15, IV).

13.1.1. Conceitos e Indicadores

Para a averiguação do bom desempenho do serviço de transporte público coletivo, serão propostos indicadores qualitativos e quantitativos, garantindo assim a qualidade e a confiabilidade do sistema. Conforme apresentado previamente, são diversos os métodos e critérios existentes na literatura, porém, de maneira geral, esses se concentram nas dimensões de satisfação do usuário, gestão operacional, gestão da manutenção, gestão ambiental e atendimento ao usuário.

Ainda, segundo a Lei Federal n°. 8987/1995, deve–se observar os parâmetros a seguir:

> I – Regularidade: é a característica de atendimento das condições estabelecidas para a prestação dos serviços, especificadas no edital de Concessão, Contrato e nas Normas Técnicas aplicáveis.
>
> II – Continuidade: é a permanência da oferta do serviço concessionado durante a vigência do contrato.
>
> III – Eficiência: garantia da execução dos serviços dentro das prerrogativas contratuais, nos padrões estabelecidos, garantindo o cumprimento das metas e objetivos da Concessão. Devem ser observados os padrões de excelência e atendimento das Normas Técnicas aplicáveis.
>
> IV – Atualidade: compreende a dinâmica de atualização tecnológica, operacional e de procedimentos durante a Concessão. Engloba as técnicas aplicadas, os equipamentos e material rodante disponibilizado, as instalações para a prestação dos serviços, bem como a sua expansão, quando for o caso.
>
> V – Generalidade: é a característica de impessoalidade do serviço prestado, sem nenhum tipo de discriminação.
>
> VI – Cortesia: é a garantia da prestação do serviço concessionado de forma adequada aos usuários, tanto o atendimento quanto o tratamento.
>
> VII – Modicidade: é a busca constante pela tarifa justa que remunera os serviços prestados (BRASIL, 1995).

VERSÃO PRELIMINAR

13.1.2. Indicadores

Serão utilizados os seguintes indicadores a serem monitorados durante a execução do contrato. Destacando que apenas os indicadores indicados no item 15 terão impacto remuneração mensal.

13.1.2.1. Indicador Operacional – Quilometragem (IOQ)

Busca identificar o percentual da quilometragem operacional realizada, em relação à quilometragem programada, durante o mês de operação analisado.

- **Método**: será identificada a quilometragem operacional realizada durante o mês de análise e também a quilometragem operacional programada. A partir do quociente entre as quilometragens realizadas sobre as programadas, obtém–se o percentual de atendimento da programação (%), de acordo com a Equação 7
- **Fonte dos dados**: Sistema de Monitoramento por GPS.
- **Periodicidade**: mensal.
- **Meta**: o indicador deve estar, mensalmente, entre 98% e 100%.

$$IOQ = \frac{Quilometragem\ operacional\ realizada\ no\ período}{Quilometragem\ \ programada\ para\ o\ período}\ x\ 100\% \qquad \text{Equação 7}$$

13.1.2.2. Indicador Operacional – Regularidade (IOR)

Busca identificar o percentual de viagens efetivamente realizadas durante o mês de operação analisado.

- **Método**: serão identificadas todas as viagens programadas durante o mês de análise e também a quantidade de viagens efetivamente realizadas. A partir do quociente entre as viagens realizadas sobre as programadas, obtém–se o percentual de atendimento da programação (%), de acordo com a Equação 8.
- **Fonte dos dados**: Sistema de Monitoramento por GPS.
- **Periodicidade**: mensal.

VERSÃO PRELIMINAR

- **Meta**: o indicador deve estar, mensalmente, entre 98% e 100%.

$$IOR = \frac{N°.\,de\ viagens\ realizadas\ no\ período}{N°.\,de\ viagens\ programadas\ para\ o\ período}\ x\ 100\%$$ Equação 8

13.1.2.3. Indicador Operacional – Confiabilidade (IOC)

Identifica a confiabilidade do sistema, a partir do percentual de partidas pontuais em relação às viagens realizadas.

- **Método**: serão registrados os horários de partidas das viagens em sua origem que apresentem pontualidade em relação ao quadro-horário previamente estabelecido. Serão consideradas como partidas pontuais aquelas ocorridas com uma diferença máxima de 4 minutos em relação ao horário programado.
- **Fonte da informação**: Sistema de Monitoramento por GPS, de acordo com a Equação 9.
- **Periodicidade**: Mensal.
- **Meta**: o indicador deve ser, mensalmente, igual ou superior a 98%.

$$IOC = \frac{N.°\ de\ partidas\ pontuais\ (atraso\ máximo\ de\ 4\ minutos)}{Total\ de\ partidas}\ x\ 100\%$$ Equação 9

13.1.2.4. Indicador Operacional – Manutenção (IOM)

Visa mensurar os esforços da CONTRATADA em realizar a manutenção de sua frota de veículos. Para tanto, deve ser calculada a quantidade de quebras de veículo durante a operação do sistema de transporte, e também a frota média disponibilizada no mês de avaliação.

- **Método**: a frota operante é aquela determinada no item 5. A partir da identificação das quebras de veículos durante todo o mês de apuração, será divido pela frota operante, de acordo com a Equação 10.
- **Fonte dos dados**: fiscalização do ÓRGÃO GESTOR, informação da empresa CONTRATADA, Sistema de Monitoramento.

VERSÃO PRELIMINAR

- **Periodicidade**: mensal.
- **Meta**: o indicador deve ser, mensalmente, menor ou igual a 10%.

$$IOM = \frac{N.º\ de\ quebras\ de\ veículos\ registrada\ no\ mês}{Frota\ operante}\ x\ 100\%$$ Equação 10

13.1.2.5. Indicador Operacional – Segurança, Conservação e Limpeza (IOS)

Visa identificar a conservação e a limpeza realizadas pelo prestador de serviço em seus veículos em percentual de veículos reprovados sobre os vistoriados.

- **Método**: o ÓRGÃO GESTOR deve programar vistorias periódicas completas nos veículos (chassis e carroceria). Nessa vistoria, serão avaliados quantos veículos apresentam falhas em itens de segurança, estado de conservação do veículo e limpeza, conforme previsto no item 5. Será levantado o total de veículos reprovados na vistoria e o total de veículos vistoriados. O índice é a divisão do total de reprovados sobre o total de vistoriados, chegando–se ao percentual de reprovação (%), de acordo com a Equação 11.
- **Fonte de Dados**: vistorias programadas.
- **Periodicidade**: semestral.
- **Meta**: o indicador deve ser, semestralmente, menor ou igual a 20%.

$$IOS = \frac{Veículos\ que\ apresentaram\ falhas\ na\ vistoria}{Total\ de\ veículos\ vistoriados}\ x\ 100\%$$ Equação 11

13.1.2.6. Indicador Operacional – Autuação Operadores (IOO)

Objetiva identificar a autuação dos colaboradores da prestadora de serviço durante a operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

- **Método**: a fiscalização do ÓRGÃO GESTOR deve realizar o monitoramento da operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, observando a condução dos motoristas, cobradores, demais responsáveis do atendimento ao público, avaliando o comportamento do pessoal da

VERSÃO PRELIMINAR

CONTRATADA a partir do previsto no item 14. Quando ocorrer a observação de irregularidade, deve–se proceder com uma notificação para a CONTRATADA, contendo dia, hora, local, identificação do infrator e/ou veículo, tipo da infração cometida, e outros dados que o ÓRGÃO GESTOR julgar pertinentes. O indicador será calculado pela divisão do número de notificações sobre o total de motoristas, cobradores e responsáveis pelo atendimento ao público CONTRATADA (n.º de notificações/pessoal), de acordo com a Equação 12.

- **Fonte de dados**: relatórios de fiscalização.
- **Periodicidade**: mensal.
- **Meta**: o indicador deve ser, mensalmente, menor ou igual a 5%.

$$IOO = \frac{N.º\ de\ notificações\ de\ irregularidades}{Motoristas + Cobradores + Responsáveis\ por\ atendimento\ ao\ público}\ x\ 100\%$$ Equação 12

13.1.2.7. Indicador Qualidade – Satisfação dos Usuários

É fundamental que seja avaliada a percepção daqueles que utilizam rotineiramente o sistema e que não expressam espontaneamente a sua satisfação (ou falta de) com o serviço prestado. Dessa forma, é essencial que sejam realizadas pesquisas quantitativas da qualidade de prestação dos serviços; propõe–se, portanto, a realização de pesquisas amostrais anuais para a obtenção desse indicador.

- **Método**: a CONTRATADA deve promover pesquisas quantitativas para avaliar o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas. O universo da pesquisa será o volume total de passageiros transportados. A amostragem deve ser probabilística e deve também ter um grau de confiança de ao menos 90%, com margem de erro máxima de 5% (para mais ou para menos). A distribuição amostral deve abranger todas as linhas de transporte, com os usuários do transporte coletivo estratificados de acordo com as determinações do ÓRGÃO GESTOR, fora de períodos atípicos de

VERSÃO PRELIMINAR

demanda[31], e também deve ser proporcional à curva de demanda diária. O formulário de pesquisa deve ser submetido à aprovação por parte do ÓRGÃO GESTOR. No Item 13.2.1 é apresentado um exemplo de ficha a ser aplicada. Os seguintes itens devem ser avaliados:

- Conforto dos Veículos.
- Velocidade de uma viagem desde seu início até o seu final.
- Segurança pessoal e de viagem.
- Confiança de chegar ao destino (em relação à efetividade da linha em operação).
- Regularidade no cumprimento dos horários.
- Cobrança da Passagem.
- Atendimento e comunicação.
- Cuidados com o Meio Ambiente.

Os resultados da pesquisa devem ser disponibilizados integralmente ao ÓRGÃO GESTOR e a outros fiscalizadores do sistema. A CONTRATADA deve publicar o resumo das pesquisas em seu endereço eletrônico.

13.1.3. Quantificação dos Indicadores

O Índice da Qualidade no Transporte Coletivo (IQTC) é composto pelos indicadores apresentados nos itens anteriores, com as relevâncias e pesos propostos na Tabela 13.

$$IQTC = \frac{P1 \times aIOQ + P2 \times aIOR + P3 \times aIOC + P4 \times aIOM + P5 \times aIOS + P6 \times aIOO}{6} \times 100\% \qquad \text{Equação 13}$$

Em que:

$P1, P2, P3, P4, P5\ e\ P6$: Pesos das aferições, conforme Tabela 13.

[31] Considera-se como períodos atípicos de demanda aqueles de férias escolares, feriados, ou de outros eventos que causem aumento ou redução no número de passageiros transportados por um tempo específico, como festividades locais, por exemplo.

VERSÃO PRELIMINAR

$aIOQ$: Aferição do Indicador Operacional – Quilometragem (km realizada/ km programada).

$aIOR$: Aferição do Indicador Operacional – Regularidade (viagens realizadas/ viagens programadas).

$aIOC$: Aferição do Indicador Operacional – Confiabilidade (partidas pontuais/ total de partidas).

$aIOM$: Aferição do Indicador Operacional – Manutenção (quebras/veículos).

$aIOS$: Aferição do Indicador Operacional – Segurança, Conservação e Limpeza (veículos reprovados/vistoriados).

$aIOO$: Aferição do Indicador Operacional – Autuação Operadores (n.º de notificações/pessoal).

A aferição pode assumir os valores de 0 ou 1, no caso de não atendimento da meta ou atendimento, respectivamente. As metas são apresentadas na Tabela 10, a seguir.

Tabela 13 — Índice de Qualidade no Transporte Coletivo

Índice	Unidade	Aferição	Meta	Peso	Pior	Melhor
IOQ	km realizada/ km programada	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	Entre 98% e 100%	0,10	0%	100%
IOR	viagens realizadas/ viagens programadas	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	Entre 98% e 100%	0,15	0%	100%
IOC	partidas pontuais/ total de partidas	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	≥98%	0,15	0%	100%
IOM	quebras/ veículos	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	≤10%	0,25	100%	0%
IOS	reprovados/ vistoriados	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	≤5%	0,15	100%	0%
IOO	notificações/ pessoal	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	≤5%	0,20	100%	0%
IQTC	–	-	≥80%	-	0%	100%

Fonte: URBTEC™ (2023).

A CONTRATADA deve sempre buscar a excelência no cumprimento do contrato e dos compromissos de provimento dos serviços de transporte público. O atingimento mínimo das metas dos indicadores devem ser o usual, garantindo um bom serviço prestado.

VERSÃO PRELIMINAR

13.1.4. Nível de Conformidade

O Índice da Qualidade no Transporte Coletivo (IQTC) deverá ser calculado todos os meses e será avaliado trimestralmente a partir da média aritmética simples dos três meses em análise, proporcionando a identificação sistêmica de problemas operacionais e de conduta. Para os indicadores que possuam aferição com períodos maiores do que um mês, o último resultado deve ser sempre copiado para o resultado dos meses subsequentes até nova aferição.

Caso o Índice Trimestral fique abaixo da meta de 98%, as seguintes medidas poderão ser tomadas pelo ÓRGÃO GESTOR:

- Aplicação de multa ou sanção administrativa;
- Obrigatoriedade de apresentação de Plano de Ação Corretiva, por parte do prestador do serviço;
- Ação por parte do ÓRGÃO GESTOR.

13.1.4.1. Multa ou Sanção

No caso de não atingimento dos indicadores, poderão também ser aplicadas multas em valor financeiro previstas em contrato.

13.1.4.2. Plano de Ação Corretiva

Em caso de reincidência em quatro avaliações seguidas, ou seja, sendo a operação avaliada abaixo dos parâmetros definidos por um ano completo, deve-se ser aplicado o Plano de Ação Corretiva. Para os Planos de Ação Corretiva serão necessários os detalhamentos das atividades a serem desenvolvidas pela CONTRATADA; sejam ações preventivas ou corretivas, de modo que as ações preventivas minimizem a ocorrência das infrações identificadas nos indicadores, e as ações corretivas supram as deficiências identificadas por meio de indicadores e notificações. Ressalta–se que, tanto o plano de ação quanto a sua apresentação para anuência do ÓRGÃO GESTOR, é de responsabilidade da CONTRATADA.

O Plano de Ação Corretiva deverá conter, no mínimo:

VERSÃO PRELIMINAR

- Atividades a serem desenvolvidas pela CONTRATADA, de caráter preventivo ou corretivo.
- Investigação das causas fundamentais da não conformidade.
- Prever a convocação de outras entidades envolvidas para investigar as causas da não conformidade, caso necessário.
- Utilizar ferramentas de suporte, como *softwares*, metodologias, entrevistas, e outras que possam esclarecer e solucionar os problemas identificados. Essas devem ser discriminadas e apresentadas no Plano de Ação Corretiva caso utilizadas, comprovando dessa forma o estudo de causa da não conformidade.

Uma vez determinadas as ações corretivas ou preventivas, a CONTRATADA deverá:

- Encaminhar o Plano de Ação Corretiva ao ÓRGÃO GESTOR.
- Determinar prazos, cronogramas de implantação ou ação para aprovação pelo ÓRGÃO GESTOR.
- Identificar os responsáveis pela implementação da Ação Corretiva/Preventiva.

O ÓRGÃO GESTOR deverá proceder a análise e aprovação do Plano de Ação Corretiva e de seus prazos. O ÓRGÃO GESTOR também pode solicitar revisões e adequações quando julgar necessário.

O ÓRGÃO GESTOR deverá verificar a efetividade das ações corretivas ou preventivas quando for finalizado o prazo determinado no Plano de Ação Corretiva; poderá ainda vistoriar, acompanhar e sugerir alterações no Plano de Ação durante a sua execução. Caso as ações não tenham sido efetivadas até o prazo estabelecido, o ÓRGÃO GESTOR deverá notificar a CONTRATADA e indicar ao responsável uma nova data para a efetividade das ações.

Após a implementação das medidas, o ÓRGÃO GESTOR deverá avaliar a implementação das mesmas conforme o que é descrito no Plano de Ação Corretiva, quanto a sua eficácia e a sua efetividade. Caso sejam identificados novos problemas ou recorrência dos atos de objeto do Plano de Ação Corretiva, o ÓRGÃO GESTOR deverá notificar a

VERSÃO PRELIMINAR

CONTRATADA e os demais órgãos competentes, buscando uma solução colegiada para a questão.

13.2. Especificações do Sistema de Avaliação de Desempenho e Qualidade

A seguir, é apresentado um modelo de lista de verificação para que o ÓRGÃO GESTOR possa realizar o acompanhamento dos indicadores de desempenho e qualidade propostos para o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas. Na sequência, são compilados formulários para obtenção do Indicador Qualidade de Satisfação dos Usuários.

13.2.1. Formulário para Obtenção do Indicador Qualidade – Satisfação dos Usuários

Os formulários a serem aplicados pela CONTRATADA visando a obtenção do indicador de Qualidade – Satisfação dos Usuários podem seguir, a critério do ÓRGÃO GESTOR, os modelos que serão apresentados a seguir. Esses formulários devem ser breves e sucintos, pois, têm como objetivo a garantia da qualidade e da facilidade de suas aplicações, aperfeiçoando–se sempre que possível.

Os pesquisadores devem estar devidamente identificados com a utilização de crachás, folhas com formulários, prancheta, caneta, e outros materiais que se façam necessários para a realização da atividade. A aplicação das pesquisas, a tabulação, a compilação e a análise dos resultados ficam a cargo da CONTRATADA que deverá apresentar um relatório final ao ÓRGÃO GESTOR.

O relatório pormenorizando de cada pesquisa realizada pela CONTRATADA deve apresentar, no mínimo, todos os formulários impressos utilizados, além de fotos das pesquisas de campo, comprovando assim sua realização, junto dos métodos utilizados, da relação de pesquisadores e do calendário de realização da pesquisa, o qual deverá especificar data, horário, local e número de questionários aplicados e efetivamente respondidos.

VERSÃO PRELIMINAR

O formulário apresentado no Quadro 11 deve ser aplicado com passageiros dentro de veículos de todas as linhas do transporte público coletivo urbano. Essa pesquisa deverá ser realizada pela empresa CONTRATADA anualmente, sendo necessária a entrega de um relatório para apresentar a situação atual de cada linha, bem como os resultados tabulados pela empresa CONTRATADA ao ÓRGÃO GESTOR. Dessa forma, será possível avaliar os maiores problemas do sistema de transporte para solucioná-los ou, ainda, potencializar os aspectos positivos identificados.

VERSÃO PRELIMINAR

Quadro 11 — Formulário para avaliação de desempenho e qualidade

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E QUALIDADE

PARTE I – IDENTIFICAÇÃO

N.º da entrevista (controle do pesquisador): _____
Nome do Pesquisador: _____
Linha n.º: _____
Prefixo do ônibus: _____
Sentido: _____
Tempo: ☐ Ensolarado ☐ Nublado ☐ Chuvoso
Situação do usuário: ☐ Sentado ☐ Em pé

PARTE II – AVALIAÇÃO

1 – Quantos dias da semana o(a) Sr(a). utiliza esta linha?
☐ É a primeira vez (ENCERRAR ENTREVISTA). ☐ 1 dia por semana.
☐ 2 ou 3 dias por semana. ☐ 4 ou mais dias da semana.
2 – Nesta linha, qual das seguintes situações é a mais frequente:
☐ Sempre viajo sentado(a). ☐ Viajo mais sentado do que de pé.
☐ Viajo mais em pé do que sentado(a). ☐ Sempre viajo em pé.
3 – O(A) Sr(a). sabe para quem/onde reclamar, sugerir ou pedir informações sobre esta linha de ônibus?
☐ Órgão Gestor/Prefeitura. ☐ Central de atendimento da empresa de ônibus.
☐ Não sei. ☐ Outros (ESPECIFICAR): _____

VERSÃO PRELIMINAR

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E QUALIDADE

PARTE III – CONDIÇÕES DA LINHA

1 – **Considerando apenas esta linha de ônibus, dê uma nota de 0 a 5 para cada um dos itens a seguir, em que 0 é péssimo e 5 é excelente:**

Nota	Descrição	Nota	Descrição
	Conforto nos bancos de ônibus.		Cuidado do motorista ao dirigir.
	Ventilação nos ônibus.		Comodidade para deficientes.
	Nível de ruído dos ônibus.		Comodidade para os idosos.
	Altura do piso para embarque/ desembarque.		Educação de outros passageiros dentro do ônibus.
	Lotação nos ônibus desta linha.		Violência dentro do ônibus.
	Número de vezes que o ônibus para.		Tempo de espera no ponto de ônibus.
	Duração da viagem.		Regularidade no cumprimento dos horários.
	Trajeto e itinerário desta linha.		Preço da passagem de ônibus.
	Condição de limpeza dos ônibus.		Segurança dentro do ônibus.
	Distância entre os pontos de ônibus.		Serviço de atendimento de reclamações/ sugestões/observações.
	Respeito dos passageiros ao motorista e demais funcionários.		Respeito do motorista e demais funcionários aos passageiros.

2 – **Analisando a linha de uma maneira geral, que nota o(a) Sr(a). daria para ela?**

☐ 5 – Excelente ☐ 4 –Ótimo ☐ 3 – Bom
☐ 2 – Regular ☐ 1 – Ruim ☐ 0 – Péssimo

3 – **O Sr(a). teria alguma sugestão, reclamação ou observação, a fazer sobre esta linha de ônibus ou sobre o Transporte Coletivo de Palmas?**

_____
_____
_____
_____
_____
_____

VERSÃO PRELIMINAR

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E QUALIDADE
PARTE IV – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS 1 – Gênero: ☐ Feminino. ☐ Masculino. ☐ Outro. 2 – Faixa etária: ☐ 14 a 20 anos. ☐ 21 a 30 anos. ☐ 31 a 40 anos. ☐ 41 a 50 anos. ☐ 51 a 64 anos. ☐ maior de 65 anos. 3 – Grau de instrução: ☐ Analfabeto (Não sabe ler e nem sabe escrever). ☐ Ensino fundamental incompleto. ☐ Ensino fundamental completo. ☐ Ensino médio incompleto. ☐ Ensino médio completo. ☐ Ensino superior incompleto. ☐ Ensino superior completo. 4 – Renda familiar: ☐ R$0,00 à R$500,00. ☐ R$500,01 à R$1.000,00. ☐ R$1.000,01 à R$1.500,00. ☐ acima de R$1.500,01.

Fonte: URBTEC™ (2023).

14. Caderno de Infrações

A seguir é apresentado o rol de infrações e os critérios de imposição da sanção, no Quadro 12. Ressalta-se que tais infrações não tem caráter taxativo.

Quadro 12 — Quadro de infrações

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Permitir presença de ônibus com motor funcionando, em plataformas de embarque ou desembarque, sem o motorista estar ao seu volante.	Por veículo e por dia de constatação.
Veículo trafegar no período noturno com as lâmpadas externas apagadas, quando for obrigatório tê-las acesas, sem a iluminação interna ou sem a iluminação	Por veículo e por dia de constatação.
Operar veículo com derramamento de óleo ou similares em via pública ou terminal.	Por veículo e por dia de constatação.
Na operação da linha ou serviço complementar com até dez viagens estabelecidas, deixar de cumprir uma partida, desde que a frota utilizada	Por ocorrência constatada.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
seja igual ou maior a frota determinada pelo ÓRGÃO GESTOR	
Na operação da linha ou serviço complementar com quantidade de viagens estabelecidas superior a dez, deixar de cumprir mais de dez por cento das partidas, desde que a frota utilizada seja igual ou maior a frota determinada pelo ÓRGÃO GESTOR.	Por ocorrência constatada.
Empregar pessoal destreinado, inabilitado ou inidôneo para as atividades de apoio a venda do usuário e distribuição de bilhetes ou créditos eletrônicos.	Por ocorrência constatada.
Não informar no prazo de vinte e quatro horas. sobre toda e qualquer ocorrência não rotineira.	Por ocorrência constatada.
Não zelar pela proteção ao meio ambiente, no que lhe compete.	Por ocorrência constatada.
Deixar de comunicar no prazo de 15 (quinze) dias após homologação dos fatos, eventuais alterações de cláusulas de seu estatuto ou contrato social, ocorridas durante a vigência da CONTRATAÇÃO	Por ocorrência constatada.
Não enviar, no máximo até o décimo dia útil anterior à data prevista para cada vistoria, cópia autenticada dos documentos que comprovem a propriedade dos veículos, a relação das placas de licença, os números de chassis e anos de fabricação.	Por ocorrência constatada.
Para as vistorias periódicas não juntar cópia autenticada dos documentos que comprovem a propriedade e compromisso registrado em Cartório de Títulos e Documentos, que conste declaração formal do proprietário cedente, arrendante, locador ou possuidor por qualquer outro título hábil, da vinculação ao contrato. dos veículos que não são de propriedade da Contratada.	Por ocorrência constatada.
Não enviar cópia dos documentos que comprovem a propriedade e compromisso registrado em Cartório de Títulos e Documentos, que conste declaração formal do proprietário, cedente, arrendante, locador ou possuidor por qualquer outro título hábil da vinculação ao contrato, também registrada em cartório, das garagens, se substituídas, quando as áreas não forem de propriedade da contratada.	Por ocorrência constatada.
Permitir ou executar serviços de manutenção, limpeza ou abastecimento de veículo em locais e instalações não autorizadas com passageiros a bordo.	Por ocorrência constatada.
Parar ou efetuar manobras de forma brusca ou desnecessária.	Por veículo e por dia de constatação.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Nas linhas comuns transportar passageiros além do limite permitidos ou transportar do lado de fora do veículo, conhecido como “passageiro pingente”.	Por veículo e por dia de constatação.
Não elaborar e implementar esquemas de atendimento a situações de emergência, deixando de manter disponíveis, para tanto, recursos humanos e materiais.	Por recurso não disponível.
Não atender de forma adequada o público em geral e os usuários, em particular, ou não responder pelo correto comportamento e eficiência de seus empregados e agentes. ou manter funcionário com comportamento inadequado no cumprimento do serviço ou no atendimento à usuários, ou manter empregado cujo afastamento tenha sido exigido pelo Poder Público.	Por ocorrência e por dia de constatação
Estacionar veículo para guarda ou pernoite em local não autorizado.	Por veículo e por dia de constatação
Não afixar no interior do veículo o Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo (CRLV) atualizado e não divulgar a alteração da tarifa com aviso em local de fácil leitura.	Por veículo e por dia de constatação.
Não responder nos prazos determinados as notificações da Central de Atendimento ao Cliente	Por notificação não respondida e por dia de constatação.
Não disponibilizar ao ÓRGÃO GESTOR as reclamações e sugestões recebidas na Central de Relacionamento com o Cliente.	Por dia de constatação
Quando a frota utilizada for igual ou maior do que a frota determinada pelo ÓRGÃO GESTOR e a quantidade de viagens realizadas for inferior a estabelecida para a linha ou serviço complementar, desde que não tenha sido observado pelo Agente Fiscal nenhuma anormalidade alheia a operação dos serviços ou quando não houver por parte da Contratada manifestação em vinte e quatro horas, que justifique satisfatoriamente o não cumprimento da tabela horária.	Por constatação.
Não dar solução às reclamações feitas pelos usuários, quanto aos seus serviços de comercialização ou de seus credenciados.	Por reclamação não solucionada.
Não manter em arquivo, por data de movimento e loja, pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias, os "Recibos de Vales Transporte”.	Por dia de movimento.
Não manter estrutura adequada e condizente para cadastramento, de sua responsabilidade, dos usuários com isenção tarifária.	Por ocorrência constatada.
Não informar o endereço para possibilitar registro das reclamações	Por ocorrência constatada.
Operacionalizar lojas em locais e prazos não expressamente autorizados.	Por ocorrência constatada.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Negar-se a receber documentos ou tomar ciência dos mesmos quando encaminhados ou apresentados pelo contratante.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Deixar de apresentar em inspeção de frota previamente marcada, sem justificativa e comprovação, veículo cadastrado.	Por veículo e por dia de constatação.
Manter o veículo no ponto de embarque com a porta fechada, impedindo o acesso de usuários.	
Deixar de implantar a Central de Relacionamento com Cliente quando do início efetivo da OPERAÇÃO.	Por dia de constatação.
Deixar de executar todos os serviços, controles e atividades relativos à CONTRATAÇÃO, com zelo, diligência e economia, não utilizando a melhor técnica.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Deixar de apresentar anualmente os documentos de regularidade relativos à Seguridade Social (CND) e ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), bem como da regularidade para com as Fazendas Federal. Estadual e Municipal.	Por certidão não apresentada e por dia de atraso.
Deixar de cumprir as determinações legais relativas à legislação trabalhista, previdenciária, de segurança e medicina do trabalho em relação aos seus empregados.	Por empregado em situação irregular e por dia de constatação.
Não dispor de equipamentos, acessórios, recursos humanos e materiais, para a perfeita execução dos serviços	Por recurso indisponível e por dia de constatação.
Não dispor de instalações completas de garagens, previstos no Edital.	Por instalação e por dia de constatação.
Não adotar providências necessárias à garantia do patrimônio público e à segurança no transporte dos usuários.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Não responder perante o Poder Público e terceiros, por todos os atos e eventos de sua competência.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Não acatar medidas determinadas pelos responsáveis investidos de autoridade, em caso de acidentes ou situações anormais à rotina.	Por ocorrência.
Não responder por eventuais desídias e faltas quanto às obrigações decorrentes da CONTRATAÇÃO, nos termos estabelecidos no contrato.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Deixar de proceder a todas as reformulações de linhas e itinerários determinados pelo Poder Público.	Por linha, equipamento e por dia de constatação.
Deixar de manter a frota cadastrada conforme estabelecida em OSO (Ordens de Serviços	Por veículo e por dia de constatação.
	Por veículo e por dia de constatação.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Recusar ou dificultar, injustificadamente, o embarque de passageiros com direito à gratuidade	Por ocorrência e por dia de constatação.
Não integrar os serviços quando determinado pelo ÓRGÃO GESTOR.	Por veículo previsto na operação dos serviços não pelo integrados e por dia de constatação.
Não acionar todos os recursos à sua disposição, deixando de garantir a fluidez do tráfego e o padrão adequado do serviço concedido.	Por recurso não acionado e por dia de constatação.
Não divulgar adequadamente, ao público em geral e ao usuário em particular, a adoção de esquemas especiais de circulação quando da ocorrência de situações excepcionais	Por dia de constatação.
Pela inadequada ou deficiente prestação de serviços, conforme normas, critérios indicadores e parâmetros definidores da qualidade dos serviços.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Desacatar o Agente Fiscal ou qualquer autoridade.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Não permitir o embarque de cão guia para por veículo e deficientes visuais.	Por veículo e por dia de constatação.
Omitir socorro a passageiro no caso de acidente.	Por veículo e por dia de constatação.
Não prestar esclarecimento aos Agentes Fiscais em matéria de serviço.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Empregar veículos, acessórios, tecnologias e equipamentos nos serviços sem prévia inspeção e aprovação do Poder Público.	Por item e por dia de constatação.
Na operação da linha ou serviço complementar for constatada quantidade de viagens a menor com frota utilizada inferior a estabelecida pelo ÓRGÃO GESTOR.	Por constatação.
Deixar de providenciar transporte para os passageiros no caso de interrupção ou paralisação da viagem.	Por veículo e por dia de constatação.
Deixar de adequar a sua frota ou parte dela, às inovações tecnológicas impostas pelo Poder Público.	Por veículo e por dia de constatação.
Não adequar a sua frota aos portadores de deficiências, de acordo com as disposições do Decreto Federal n° 5.296, de 2 de dezembro de 2004, e demais normas vigentes sobre a matéria.	Por veículo não adequado e por dia de constatação.
Impedir ou dificultar a vistoria de garagem durante todo o período da CONTRATAÇÃO	Por dia de constatação.
Obstruir ou dificultar o transporte de Agente Fiscal ou membro da Comissão de Transportes.	Por ocorrência e por dia de constatação.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Operar linha ou serviço complementar de transporte coletivo regular de passageiros não autorizado.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Operar linha ou serviço complementar de transporte coletivo regular de passageiros não autorizado.	Por ocorrência e por dia de constatação.
Negar-se a enviar a documentação exigida fora de sua periodicidade habitual.	A cada dia de atraso em relação à data estipulada para entrega.
Não atender prontamente as reclamações, exigências ou observações da equipe de fiscalização	Por ocorrência constatada.
Não permitir o acesso aos locais e aos sistemas da equipe de fiscalização / auditoria própria ou contratada às suas dependências.	Por ocorrência constatada.
Atender ao público, em loja, em período inferior ao das 08h00 às 16h30 horas de segunda à sexta-feira, salvo se expressamente autorizado pelo Poder Público.	A cada infração ocorrida.
Deixar de gerir. confeccionar, armazenar, transportar, comercializar, arrecadar ou remir o Vale Transporte, Passe Escolar e demais títulos de transporte em conformidade com as especificações e padrões definidos pelo ÓRGÃO GESTOR.	Por dia de constatação.
Obstruir ou não conceder amplo acesso aos serviços prestados.	Por dia de constatação.
Promover a alteração do contrato social ou do contrato de constituição do consórcio sem prévia anuência do ÓRGÃO GESTOR.	Por dia de constatação.
Fornecer informação relativa aos serviços a terceiros inclusive de meios de publicidade sem prévia autorização do Poder Público.	Por informação e por dia de constatação.
Ultrapassar a idade (média e máxima) prevista para veículos em contrato.	Por veículo e por dia de constatação.
Falsificar ou utilizar documento falso em informação ao Agente Fiscal ou ao ÓRGÃO GESTOR.	Por ocorrência e por dia de constatação, acionamento das Autoridades Policiais
Entregar a condução do veículo em operação a pessoa não habilitada pela Autoridade de Trânsito para o transporte coletivo de passageiros	Por ocorrência e por dia de constatação.
Manter motorista exercendo simultaneamente a função de condutor e cobrador de tarifas, em desobediência a regras do contrato.	Por veículo e por dia de constatação.
Paralisar parte ou o conjunto das linhas regulares ou seus serviços complementares, sem justificativa ou concorrer para tanto.	Por veículo previsto para a operação dos serviços paralisados e por dia de constatação.

VERSÃO PRELIMINAR

INFRAÇÃO	CRITÉRIO DE IMPOSIÇÃO DA SANÇÃO
Utilizar veículo cujas especificações tenham sido alteradas, sem submetê-lo a nova vistoria.	Por veículo e por dia de constatação, com a imposição da penalidade de apreensão do veículo.
Utilizar veículo de terceiro, sem autorização prévia e expressa, exceto para prestar socorro operacional devidamente comprovado.	Por veículo e por dia de constatação. com a imposição da penalidade de apreensão do veículo.
Durante todo o período da CONTRATAÇÃO, não ter o mínimo de veículos, em cada linha, adequados aos portadores de deficiência ou mobilidade reduzida. não observando as referências apresentadas na sua Proposta.	Por linha e por dia de constatação.
Emitir bilhetes ou créditos sem autorização do Poder Público.	A cada lote correspondente a 400 tarifas da primeira faixa da grade tarifária.
Não disponibilizar e manter a infraestrutura de sistema, equipamentos e insumos (cartões e etc.), compatíveis com as necessidades em locais determinados para realização do cadastramento de usuários.	Por ocorrência constatada.
Implementar e efetivar o Sistema de Bilhetagem Eletrônica sem autorização expressa do Poder Público.	Por dia de implementação.
Descumprimento das cláusulas de fiel depósito dos bens públicos cedidos para operação	Por ocorrência constatada e/ou dia de atraso.

Fonte: URBTEC™ (2023).

15. Mecanismo para Remuneração da CONTRATADA

Considerado o programa TARIFA ZERO, o Município de Palmas arcara integralmente com os custos desta contratação com base na dotação orçamentaria municipal indicada no instrumento convocatório e fará a remuneração da CONTRATADA considerando o número de quilômetros rodados mensalmente conforme contrato.

O TESOURO municipal será utilizado para remuneração da CONTRATADA das linhas do sistema e para o custeio e contratação de empresa para implantar e operar o monitoramento e para custear a operação do sistema.

VERSÃO PRELIMINAR

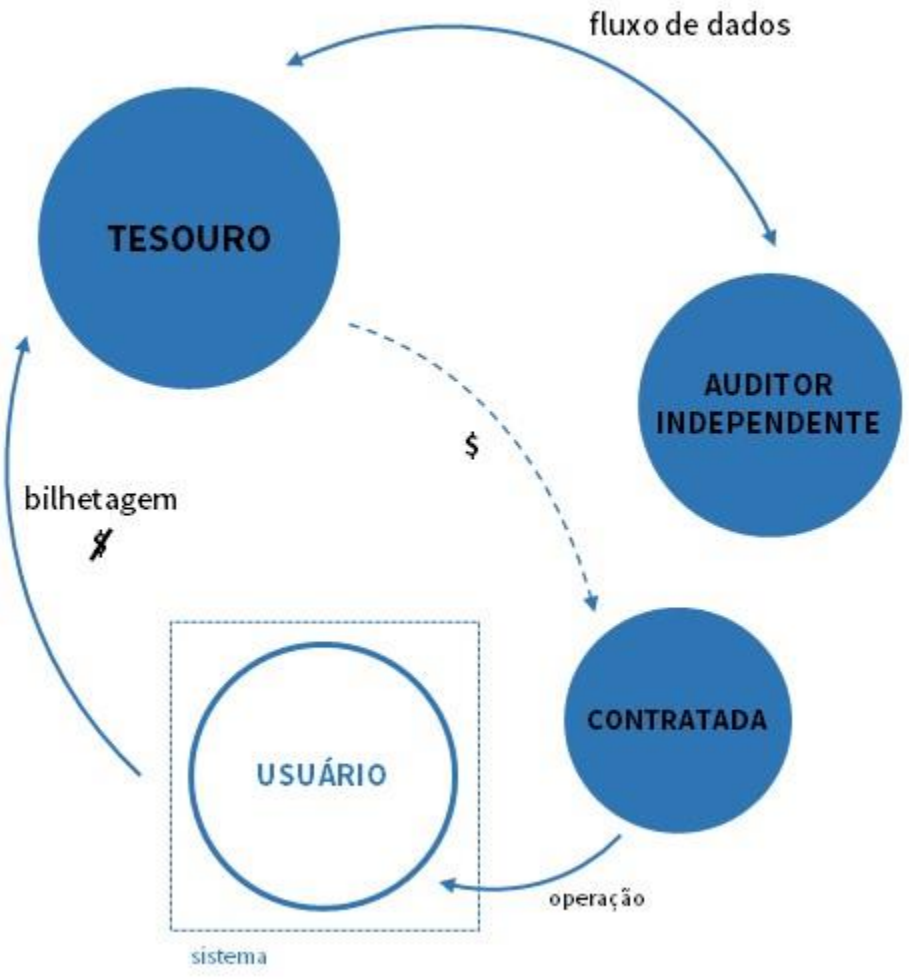
O repasse do custeio do mês anterior será garantindo a partir da verificação pelo ÓRGÃO GESTOR ou AUDITOR INDEPENDENTE dos dados de operação do sistema, comprovando-se o bom funcionamento do serviço contratado. Após a aprovação por parte do ÓRGÃO GESTOR ou AUDITOR INDEPENDENTE, os valores referentes ao mês anterior serão repassados para a CONTRATADA.

A remuneração do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano é efetuada de maneira conjunta da operacionalização do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

A figura apresentada a seguir indica o fluxo financeiro do STPC das partes integrantes.

VERSÃO PRELIMINAR

Figura 11 – Fluxo financeiro do STPC, no cenário de isenção tarifária



FONTE: URBTEC™ (2024)

Os indicadores de remuneração da CONTRATADA se referem ao IOQ (Índice Operacional – Quilometragem), IOR (Índice Operacional – Regularidade) e o IOC (Índice Operacional – Confiabilidade), também integrantes do Sistema de Avaliação, Desempenho e Qualidade, com suas respectivas metodologias de cálculo apresentadas anteriormente no item 13.1.2.

A CONTRATADA terá que atingir mensalmente os indicadores de remuneração ora estabelecidos sob pena de remuneração **limitada a até 98% (noventa e oito por cento)**. Para tanto, deverá cumprir as seguintes metas:

- **Índice Operacional – Quilometragem:** realização de minimamente 98% e no máximo 100% da quilometragem operacional programada mensal;
- **Índice Operacional – Regularidade:** realização de minimamente 98% e no máximo 100% da quantidade de viagens programadas;
- **Índice Operacional – Confiabilidade:** realização de minimamente 98% das partidas conforme o quadro-horário pré-estabelecido (diferenças de no máximo 4 minutos).

Os valores serão descontados da remuneração no mês subsequente ao mês em que os índices não foram atingidos e serão revertidos ao município.

Os serviços contratados por custo quilômetro serão remunerados proporcionalmente, de acordo com a quilometragem realizada conforme procedimentos e propostas apresentadas no processo licitatório, considerando ainda, o atingimento dos indicadores de remuneração descritos anteriormente, conforme o Quadro 13, a seguir.

Quadro 13 — Aferição dos indicadores de remuneração

Índice	Unidade	Meta	Aferição	Peso
IOQ	Quilometragem Realizada/ Quilometragem Programada	Entre 98% e 100%	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	0,33
IOR	N.º de Viagens Realizadas/ N.º de Viagens Programadas	Entre 98% e 100%	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida	0,33
IOC	N.º de Partidas Pontuais/ N.º Total de Partidas	≥98%	0 – Meta não atendida 1 – Meta atendida 1 – Meta atendida	0,34

Fonte: URBTEC™ (2023).

Para a consideração dos indicadores de remuneração, aplica-se o valor de 1 (um) para aqueles que atingirem a meta prevista e de 0 (zero) para aqueles que não atingirem a meta prevista, com base na Equação 14, a seguir.

$$FR = 0{,}98 + 0{,}02 \times \frac{IOQ\ (1\ ou\ 0) + IOR\ (1\ ou\ 0) + IOC\ (1\ ou\ 0)}{3} \qquad \text{Equação 14}$$

Em que:

FR: Fator de remuneração (de 0,98 a 1,0). Multiplica a remuneração esperada para o mês em questão.

VERSÃO PRELIMINAR

IOQ: Índice Operacional – Quilometragem. 1 em caso de cumprimento da meta e 0 em caso de descumprimento da meta.

IOR: Índice Operacional – Regularidade. 1 em caso de cumprimento da meta e 0 em caso de descumprimento da meta.

IOC: Índice Operacional – Confiabilidade. 1 em caso de cumprimento da meta e 0 em caso de descumprimento da meta.

Os indicadores de qualidade resultantes da CONTRATADA serão avaliados mensalmente, sendo descontado da CONTRATADA percentualmente de acordo com os indicadores não atingidos.

As partes estabelecem que os descontos para fins de atingimento dos indicadores de qualidade, caso ocorram, começarão a partir de 6 meses contados da data de início da operação dos serviços.

O desconto da remuneração em função dos indicadores de remuneração não desobriga a CONTRATADA das demais sanções previstas neste regulamento.

16. Diretrizes para Auditor Independente

Durante a execução do contrato poderá haver a contratação de Auditor Independente. O auditor independente se constituirá de uma pessoa jurídica de direito privado, que poderá ser um consórcio de pessoas jurídicas, que comprove total independência e imparcialidade face à CONTRATADA e ao ÓRGÃO GESTOR.

O auditor independente deve ser aprovado pelo ÓRGÃO GESTOR e contratado pela CONTRATADA, em regime privado. A CONTRATADA deverá arcar integralmente com os respectivos custos da contratação do auditor independente, nos termos da legislação aplicável e das diretrizes apresentadas neste PROJETO BÁSICO.

São atribuições do auditor independente:

- Realizar periodicamente, com base nos relatórios enviados e em suas diligências e verificações, a avaliação de desempenho, a verificação do cálculo da receita tarifária a que faz jus a CONTRATADA;

VERSÃO PRELIMINAR

- Monitorar os índices de desempenho da execução da CONTRATAÇÃO e validar os dados obtidos, conforme preconiza o item 13;
- Avaliar o cálculo dos reajustes de valores previstos no CONTRATO;
- Auditar o compartilhamento de eventuais receitas acessórias, se for o caso;
- Realizar diligências necessárias ao cumprimento de suas funções, realizando levantamentos e inspeções de campo, e colhendo informações junto à CONTRATADA e ao ÓRGÃO GESTOR, devendo ter, para tanto, acesso a toda a base de dados da CONTRATAÇÃO;
- Validar as atualizações feitas pela CONTRATADA ao eventual inventário de bens reversíveis;
- Acompanhar o eventual processo de reversão dos bens reversíveis e emitir parecer sobre o estado de conservação dos bens reversíveis ao final do CONTRATO;
- Emitir outros pareceres e relatórios, conforme necessidades previstas no CONTRATO e solicitados pelo ÓRGÃO GESTOR.

O auditor independente deve trabalhar em conjunto com o ÓRGÃO GESTOR e com a CONTRATADA, promovendo a integração das equipes e alinhamento em relação às melhores práticas adotadas.

O auditor independente deve possuir notória especialização na aferição de qualidade na prestação de serviços, com total imparcialidade no processo. O auditor independente deve comprovar experiência com:

- Auditoria ou verificação de indicadores; ou
- Implantação e gerenciamento de indicadores.

A atuação do auditor independente não substitui nem afasta o exercício de fiscalização do ÓRGÃO GESTOR.

O auditor independente tem total independência técnica para realizar os serviços contratados. Discordâncias entre o trabalho realizado pelo auditor independente não devem resultar em quaisquer penalidades, atrasos, multas ou descontos em sua remuneração.

O contrato com o auditor independente deve ser revogado em casos de:

VERSÃO PRELIMINAR

- Descumprimento das obrigações, desde que a CONTRATADA ou o ÓRGÃO GESTOR não tenham responsabilidade nos atrasos ou inadimplementos;
- Compartilhamento de dados e informações com a CONTRATADA, ou qualquer outra forma de favorecimento indevido que comprometa a qualidade e independência do serviço de auditoria;
- Omissão, manipulação de dados ou uso de dados falsos.

O CONTRATO com o auditor independente deve prever expressamente que o ÓRGÃO GESTOR possui competência de fiscalizar e zelar pela observância dos parâmetros do CONTRATO. O ÓRGÃO GESTOR possui liberdade para solicitar informações e esclarecimentos diretamente com o auditor independente.

No caso de rescisão do CONTRATO com o auditor independente, esse deve ser substituído nos termos deste PROJETO BÁSICO.

O auditor independente deve apresentar como produto dos trabalhos realizados:

- Resultados apurados na avaliação do desempenho da CONTRATADA;
- Fontes das informações e dados utilizados no relatório;
- Memórias de cálculo;
- Indicação de procedimentos para melhorar o acompanhamento e a fiscalização do CONTRATO;
- Indicação de falhas porventura cometidas pela CONTRATADA;
- Nome da empresa e equipe técnica responsável pela confecção do relatório;
- Outras informações julgadas relevantes.

17. Caderno de Definições

As definições operacionais adotadas nos processos de CONTRATAÇÃO e operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas são apresentadas a seguir:

1. **Abrigo**: estrutura de pequeno porte, instalada nos pontos de parada do transporte público para proteção aos passageiros.

VERSÃO PRELIMINAR

2. **Atraso**: diferença positiva entre o tempo real de uma viagem do veículo e o tempo padrão estabelecido para ela.
3. **Baia de ônibus**: parte ou faixa da via pública, ou fora dela, reservada para paradas de ônibus, destinada ao embarque e desembarque de passageiros.
4. **Capacidade nominal do veículo:** número máximo de passageiros que pode ser transportado ao mesmo tempo pelo veículo. Inclui passageiros sentados mais os passageiros em pé, obedecendo a quantidade máxima definida neste Projeto Básico.
5. **Ciclo**: sequência completa de itinerário de uma linha para que o veículo retorne ao seu ponto de origem.
6. **Custo do Passageiro Transportado do Sistema**: Considera-se como o valor monetário obtido pelo rateio do custo total da prestação do serviço entre o total de passageiros pagantes equivalentes do sistema, tendo sempre em conta o equilíbrio econômico e financeiro do serviço.
7. **Demanda**: número de passageiros que aflui ao sistema em um determinado período de tempo.
8. **Demanda potencial**: número de passageiros passível de ser atraído para um determinado serviço de transporte.
9. **Extensão da linha**: distância percorrida ao longo do itinerário para realização de uma viagem do veículo.
10. **Fim de operação**: horário de chegada da última viagem da linha a um dos pontos terminais, em uma jornada de operação.
11. **Fluxo de passageiros**: número de passageiros transportados por unidade de tempo.
12. **Fluxo de veículos**: número de viagens de veículos por unidade de tempo.
13. **Frequência**: número estipulado de viagens unidirecionais por unidade de tempo ou período fixado.
14. **Frota**: conjunto de veículos de um mesmo tipo à disposição dos serviços de transporte público da região e/ou da linha.
15. **Frota em operação**: frota efetivamente utilizada em um determinado período de tempo, em determinada linha.

VERSÃO PRELIMINAR

16. **Frota operacional total**: frota total para atender o sistema, sem considerar a frota reserva.
17. **Frota reserva**: número de veículos disponível para substituir os veículos da frota operacional total, quando necessário.
18. **Frota vinculada**: soma da “frota operacional total” com a “frota reserva”, em uma determinada linha ou sistema.
19. **Idade do veículo**: quantidade de anos, ou meses, entre a data da fabricação da carroceria até a data de verificação da idade.
20. **Idade média de manutenção da frota**: média das idades dos veículos colocados à disposição do contrato, calculada em qualquer data ao longo de todo o contrato de CONTRATAÇÃO.
21. **Idade média inicial da frota**: média das idades dos veículos que iniciarão a operação, considerando a data de início.
22. **Índice de ocupação**: número total de passageiros pela capacidade do veículo em um determinado momento.
23. **Índice de passageiros por quilômetro (IPK)**: relação entre o número total de passageiros transportados e a quilometragem total percorrida por uma ou mais linhas.
24. **Início de operação**: horário de partida da primeira viagem da linha a partir de um dos pontos terminais em uma jornada de operação.
25. **Integração**: forma organizada de interligação entre linhas através de pagamento de uma única passagem com ou sem complemento de valor de tarifa.
26. **Integração física**: operação em que a integração das linhas e/ou modos de transporte é facilitada pela sua ligação fronteiriça.
27. **Integração no tempo ou integração sincronizada no tempo**: dão-se quando veículos de linhas diferentes cumprem uma programação operacional (plano de horários) planejada para que cheguem juntos ao local de integração físico, permitindo aos usuários fazerem a transferência entre veículos com um tempo de espera adequado.
28. **Integração tarifária**: integração onde o usuário paga uma única passagem ou complemento pela utilização de mais de uma linha.

VERSÃO PRELIMINAR

29. **Intervalo**: tempo decorrido entre a passagem de dois veículos sucessivos de uma mesma linha, em um sentido, por um ponto de referência. Também é conhecido como "*headway*" e representa o inverso da frequência.
30. **Intervalo entre viagens**: tempo decorrido entre partidas ou passagens sucessivas de veículos, que se deslocam no mesmo sentido, em determinados pontos de uma linha.
31. **Itinerário**: refere-se ao trajeto predeterminado a ser percorrido pelos veículos de uma linha, para se deslocarem entre os seus dois pontos extremos, trajeto este, definido pelas vias e localidades atendidas.
32. **Jornada de operação**: intervalo de tempo entre o início e o fim de operação de uma determinada linha em um dia, podendo estender-se para o dia seguinte quando o fim de operação for posterior à meia noite.
33. **Linha**: Serviço original regular de transporte prestado segundo regras operacionais, equipamentos, itinerário, pontos de parada intermediários e horários prefixados e estabelecidos em função da demanda.

33.1. Com respeito às linhas define-se:

33.1.1. **Encurtamento de Linha**: Redução de itinerário da linha, quando ficar comprovada a desnecessidade do atendimento estimado.

33.1.2. **Fusão de Linhas**: Estabelecimento de um itinerário único para duas ou mais linhas.

33.1.3. **Partição de Linhas**: Transformação de uma linha em duas ou mais linhas, cujos itinerários, somados, constituem o da linha original, para atender necessidades de integração operacional.

33.1.4. **Prolongamento de Linha:** Aumento de itinerário da linha, em até 30% (trinta por cento) de sua extensão, para atender novas demandas de transporte.

33.1.5. **Ramal**: Derivação do itinerário principal da linha, para atender núcleo populacional fora de seu eixo.

34. **Lugares máximos admitidos**: resulta da soma do número de assentos com o número de passageiros em pé.

VERSÃO PRELIMINAR

35. **Lugares máximos oferecidos**: resultado da multiplicação do número de viagens realizadas, por sentido de operação, pela capacidade nominal dos veículos utilizados em dada linha.
36. **Matriz de integração**: é o conjunto de regras sobre o correto uso do direito de integração dos usuários do sistema.
37. **Mês típico**: Consiste no mês de 30 dias, com 04 (quatro) domingos, 04 (quatro) sábados, 01 (um) feriado e 21 (vinte e um) dias úteis.
38. **Número de saídas mensais:** quantidade total de viagens de veículos em uma linha, considerando um mês típico.
39. **Número de saídas semanais**: quantidade total de viagens de veículos em uma linha, considerando os cinco dias úteis, um sábado e um domingo.
40. **Ocupação crítica**: ocupação acima da máxima verificada ao longo de uma viagem do veículo.
41. **Ocupação do veículo**: número de passageiros que ocupam o veículo em determinado instante da viagem.
42. **Oferta de lugares sentados**: número de assentos disponibilizados no veículo para uso do passageiro.
43. **Passageiros da viagem:** número total de passageiros transportados em uma viagem do veículo.
44. **Percurso Médio Anual (PMA):** relação entre a quilometragem anual total percorrida e a frota utilizada em uma ou mais linhas de um mesmo modo de transporte.
45. **Percurso Médio Mensal (PMM):** relação entre a quilometragem mensal total percorrida e a frota utilizada em uma ou mais linhas de um mesmo modo de transporte.
46. **Período de ociosidade do veículo**: intervalo de tempo entre o fim e o início de uma jornada de operação mais os tempos ociosos.
47. **Período típico**: período durante o qual o fluxo se mantém relativamente uniforme.
48. **Pessoal de operação ou Operador**: as pessoas a serviço da CONTRATADA que operam o sistema, compreendendo, em princípio, motoristas, quando houver, despachantes, fiscais e pessoal de apoio operacional.

VERSÃO PRELIMINAR

49. **Plataforma:** ponto de parada acessível construído sobre as calçadas, como ajuda técnica para reduzir ou eliminar o desnível de acesso ao veículo.
50. **Pontos de Origem e Destino**: pontos onde se inicia ou termina o deslocamento de uma pessoa ou veículo, por motivo específico.
51. **Pontos de Parada**: locais fixos e devidamente sinalizados ao longo do itinerário do veículo de transporte coletivo, destinado à parada para embarque e/ou desembarque de passageiros.
52. **Pontos Terminais**: são os pontos extremos do itinerário de uma linha, onde se dará o início ou o término das viagens.
53. **Programa operacional**: Programação dos horários de um veículo ou conjunto de veículos com seus respectivos operadores.
54. **Quilometragem morta**: somatória da quilometragem ociosa com a quilometragem percorrida nas viagens fora de linha.
55. **Quilometragem ociosa**: extensão que os veículos percorrem da garagem até um dos pontos onde se inicia ou termina a viagem em linha, ou vice-versa.
56. **Regularidade**: cumprimento dos horários estabelecidos e manutenção da frequência predeterminada para funcionamento de uma linha.
57. **Retorno operacional**: retorno do veículo ao ponto de origem, a partir de um ponto intermediário do itinerário, para ajustamento da oferta à demanda.
58. **Serviço**: formas operacionais de atendimento às diferentes necessidades de deslocamento da população.
59. **Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas**: conjunto de linhas, equipamentos urbanos e infraestrutura de transporte coletivo de responsabilidade do município, que funcionam como uma estrutura organizada.
60. **Tabela de Serviço**: Relatório impresso contendo no mínimo a escala operacional da tripulação do veículo.
61. **Tarifa**: é a tarifa ou preço da passagem, a ser fixada por ato do ÓRGÃO GESTOR, pelo preço da proposta vencedora desta concorrência.
62. **Tempo de embarque e desembarque**: tempo decorrido desde o instante de abertura até o instante de fechamento das portas do veículo.

VERSÃO PRELIMINAR

63. **Tempo de operação em pontos de parada**: composto pelo tempo medido desde a parada total do veículo no ponto até o início de sua movimentação.
64. **Tempo de percurso**: tempo de viagem do veículo, não incluindo o tempo de parada no ponto terminal.
65. **Tempo de terminal**: tempo de permanência do veículo no ponto terminal, entre duas viagens sucessivas de sentidos opostos, realizadas pelo mesmo.
66. **Tempo de viagem do usuário:** tempo necessário para o usuário se deslocar de seu ponto de origem ao ponto de destino.
67. **Tempo de viagem do veículo**: tempo necessário para o veículo se deslocar entre seus pontos terminais, incluindo o tempo de parada no ponto terminal de origem.
68. **Tempo em movimento:** tempo necessário para a realização de um ciclo, incluídos os tempos nos pontos terminais.
69. **Tempo ocioso em pontos**: tempo de operação menos o tempo de embarque e desembarque.
70. **Total de passageiros pagantes**: o total de passageiros pagantes do sistema, independentemente de ter, ou não, desconto no preço da passagem.
71. **Transporte Público Coletivo**: serviço de utilidade pública, prestado por uma empresa ou consórcio de empresas, que atendam ao deslocamento de pessoas usuárias no município, a partir de características operacionais preestabelecidas, tais como horário, itinerário, frequência e tipo de veículo.
72. **Tripulação**: Pessoal a bordo do veículo encarregado da operação, controle de acesso, cobrança de tarifa e apoio ao passageiro, no transporte urbano normalmente composto por um motorista.
73. **Usuário ou Passageiro**: pessoa que utiliza o sistema, seja pagante de passagem ou esteja enquadrado na gratuidade.
74. **Veículo novo ou veículo zero quilômetro**: veículo sem uso anterior, com idade menor que seis meses.
75. **Veículo, ônibus**: unidade ou composição automotora, destinada ao transporte de passageiros.

VERSÃO PRELIMINAR

76. **Velocidade comercial**: resultado da divisão da extensão entre dois pontos de um determinado itinerário pelo respectivo tempo de percurso.
77. **Velocidade de movimento**: resultado da divisão da extensão entre dois pontos de um determinado itinerário pelo respectivo tempo de movimento.
78. **Velocidade livre:** velocidade obtida em uma viagem do veículo sob condições atmosféricas e de visibilidade ideais e sem restrição de tráfego.
79. **Viagem**: é o deslocamento do veículo entre o ponto inicial e final da linha, com horário de início prefixado.
80. **Viagem em linha**: deslocamento do veículo, ao longo do itinerário, com obrigatoriedade de paradas para embarque e desembarque em todos os pontos.
81. **Viagem fora de linha**: deslocamento do veículo realizado entre pontos terminais sem transportar passageiros, ainda que fora do itinerário.

18. Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE)

O presente projeto básico, referente ao Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE) e monitoramento, é composto pelos seguintes materiais:

I. Objetivo;
II. Características do Sistema;
III. Qualificação dos Fornecedores de Tecnologia;
IV. Projeto Básico.

18.1. Objetivo

O presente PROJETO BÁSICO tem por objetivo definir as diretrizes para a bilhetagem eletrônica para atender o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, que proporcionará inúmeros benefícios por meio de um sistema eletrônico de cobranças de passagens, como o controle dos acessos, a previsão da demanda, a redução dos custos operacionais, o controle da evasão, além do controle e do armazenamento em tempo real das informações.

VERSÃO PRELIMINAR

Esse projeto terá sustentação mediante a solução advinda das redes de comunicação de dados, pelas quais serão transportadas as informações demandadas de cada ônibus até um Sistema Central de Controle, estruturado por uma infraestrutura de hardware necessária para o processamento, armazenamento e operação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE).

O SBE deverá estar completamente implementado quando for considerado imprescindível pelo ÓRGÃO GESTOR, que deverá fixar prazo para a completa instalação de todos os componentes previstos. A definição da data e do prazo, por parte do ÓRGÃO GESTOR, para a completa implementação do sistema de bilhetagem deverá levar em conta a real necessidade operacional e a viabilidade financeira para a instalação dos diferentes componentes do sistema.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica compõe o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, sendo parte do escopo do Edital de Licitação para a Concessão dos Serviços de Operação das Linhas de Transporte Coletivo.

O mecanismo de monitoramento, GPS, constitui–se como um componente obrigatório para o início da operação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica. O reconhecimento facial deverá ser implementado no mesmo prazo de implementação do SBE.

Ressalta-se que dentre as definições do SBE são abarcadas questões relativas ao cenário de pagamento de tarifa pelo usuário. Apesar da presente política de tarifa zero aplicada no município de Palmas, o presente Edital inclui disposições referentes à hipótese de reintrodução da cobrança tarifária durante o transcurso de sua operação, para o caso de permissões ou concessões à longo prazo.

Os objetivos de um sistema de bilhetagem eletrônica são:

- **Facilidades para Obtenção de Dados Operacionais**: os equipamentos de automação na sua configuração básica propiciam a coleta de uma gama muito grande de dados de demanda e oferta, especialmente quando associados a equipamentos complementares, os quais permitem até mesmo a obtenção de dados mais detalhados das viagens realizadas pelos passageiros, como os locais onde as viagens começam (origem) e onde

VERSÃO PRELIMINAR

finalizam (destino). Esse atributo propicia uma constante reavaliação e reprogramação operacional, dando ainda mais qualidade aos sistemas operacionais.

- **Controle de Gratuidades e Passes**: a identificação dos usuários com direito de gratuidades previsto em lei é benéfica para o controle do sistema, prestação de contas e possíveis solicitações de repasses federais. Aplicável somente no eventual retorno da cobrança tarifária.
- **Antecipação e Controle de Receita**: em caso de retomada da cobrança tarifária, a venda antecipada das passagens implica na antecipação da receita. O controle sobre a receita é assegurado, pois, além do sistema centralizado de processamento do registro imediato de todos os pontos de venda, tem–se o registro do uso do serviço pelos validadores.
- **Redução da Evasão:** em caso de retomada da cobrança tarifária, podem haver permutas realizadas na prestação de contas à empresa entre passagens de meia–gratuidade (desconto de 50% no valor total da tarifa cheia) e passagens integrais, as quais são trocadas com muita facilidade. Um sistema automatizado elimina essa problemática.
- **Maior Conforto e Facilidade de Acesso aos Usuários**: em caso de retomada da cobrança tarifária, o procedimento automatizado é mais conveniente aos usuários, no que é relativo à forma de pagamento pelo serviço de transporte, uma vez que o cliente deixará de esperar pelo eventual troco junto à catraca operada por um cobrador.
- **Menor Tempo de Embarque**: em caso de retomada da cobrança tarifária, o tempo de embarque ficará sensivelmente diminuído com a automação, mas, nesse caso, é oportuno considerar que tal fenômeno estará correlacionada com a tecnologia escolhida e com o *layout* estabelecido.
- **Amplas Possibilidades de Integrações:** o processo de automação propicia amplas possibilidades de integrações entre as diversas linhas de um mesmo sistema, assim, como permite integrar os sistemas de ônibus a outras modalidades de transporte. Os sistemas de bilhetagem eletrônica são

VERSÃO PRELIMINAR

propícios às integrações de natureza espacial, nas quais podem ser priorizados ou restringidos quaisquer movimentos considerados racionais ou irracionais, evidenciando–se, assim, o conceito de rede e também as integrações de natureza temporal, além de qualquer outra forma de associação entre essas modalidades.

18.2. Características do Sistema

A implantação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica será parte integrante do conjunto de soluções tecnológicas de suporte ao Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, integrando–se às demais soluções, a exemplo da rede de comunicação de dados e do sistema de monitoramento por GPS.

Dentre as principais funcionalidades a serem disponibilizadas pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica, destacam–se:

- A possibilidade efetiva de controle de todos os usuários do sistema, sejam eles pagantes ou não (por lei);
- A garantia efetiva de acompanhamento do cumprimento das determinações do ÓRGÃO GESTOR em relação à operação do sistema, por meio da obtenção dos dados operacionais necessários para o cálculo da remuneração dos serviços oferecidos pelas empresas operadoras, com base na apuração do nível de serviço prestado;
- O aprimoramento da gestão da arrecadação do sistema (em caso de retomada da cobrança tarifária), por meio do aperfeiçoamento do controle gerencial e de outras ferramentas de gerenciamento;
- A promoção de uma maior flexibilidade da estrutura tarifária do sistema.
- O suporte à execução da carga de créditos nos cartões em qualquer equipamento de validação (em caso de retomada da cobrança tarifária), seja dentro do ônibus ou nos pontos de cadastramento;
- A minimização da evasão da receita (em caso de retomada da cobrança tarifária), principalmente daquela que é originada de fraudes no uso de cartões de gratuidade e de cartões com tarifas com desconto;

VERSÃO PRELIMINAR

- A possibilitação da coleta de dados que subsidiem o planejamento e o controle do sistema e dos serviços por ele prestados.

Novamente, em caso de retomada da cobrança tarifária, o Sistema de Bilhetagem Eletrônica deverá estar preparado para possibilitar a capilaridade da rede de vendas de créditos eletrônicos, por meio da implementação de pontos de venda próprios e da integração com as redes de venda de terceiros.

Nesse caso, as informações referentes às transações realizadas nos validadores instalados nos ônibus deverão, obrigatoriamente, ser enviadas no seu formato nativo para o ÓRGÃO GESTOR e para a CONTRATADA, simultaneamente, de forma online, sempre que estiver conectado à rede de Internet sem fio.

Deverá ainda ser disponibilizado ao ÓRGÃO GESTOR o acesso a todos os dados operacionais do Sistema de Bilhetagem Eletrônica, em tempo real, mediante fornecimento e instalação de computador servidor online na unidade de gerenciamento do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

18.3. Qualificação dos Fornecedores de Tecnologia

18.3.1. Prova de Conceito

A empresa deverá, em até 15 dias úteis antes do sistema entrar em operação, conforme os prazos estabelecidos neste PROJETO BÁSICO, apresentar a Prova de Conceito ao ÓRGÃO GESTOR para atestar as funcionalidades previstas neste PROJETO BÁSICO, sob pena de multa de descumprimento de contrato. Serão analisados o Sistema de Bilhetagem Eletrônica e o Sistema de Monitoramento por GPS.

18.3.2. Experiência Anterior

Considerando que os recursos tecnológicos deste PROJETO BÁSICO envolvem transações financeiras, relacionadas à venda de passagens e ao gerenciamento da frota, as quais podem acarretar em multas de descumprimento por parte da CONTRATADA — que por sua vez deve garantir o cumprimento dos horários e o fornecimento de informações para os usuários, dentre outros recursos que determinam a qualidade e a continuidade do serviço que será prestado aos usuários do transporte público —, além de levar em conta a

VERSÃO PRELIMINAR

complexidade do sistema, a empresa fornecedora do SBE deve atender aos seguintes requisitos:

- Experiência em projetos de implementação de sistema de bilhetagem eletrônica para transporte público de passageiros capaz de processar, no mínimo, 2.300 transações diárias.
- Experiência com o fornecimento, a instalação, a execução de testes e a ativação de equipamentos de um sistema de bilhetagem eletrônica para transporte público de passageiros com, no mínimo, 9 validadores em operação.
- Experiência na integração de diferentes meios de pagamento em um mesmo projeto, no qual, sob um mesmo validador, tenham sido aceitos meios de pagamento de mais de um sistema de bilhetagem eletrônica para transporte público de passageiros (interoperabilidade).

O fornecedor do Sistema de Monitoramento por GPS também deverá comprovar, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que possui:

- Experiência com o fornecimento, a instalação, a execução de testes e a ativação de equipamentos de um sistema de monitoramento por GPS para transporte público de passageiros com, no mínimo, 9 veículos em operação.

18.4. Projeto Básico

18.4.1. Da Tecnologia Embarcada

Todos os veículos deverão ser equipados com validadores, que permitam a operação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica. A solução a ser utilizada deverá estar baseada em um validador inteligente equipado com um processador para a leitura das diversas categorias de cartões (Comum, Estudante e Cidadania), o qual também permita a transferência de dados (de demanda e outros), em tempo real, para o Sistema de Controle Central do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

VERSÃO PRELIMINAR

Esses dados também deverão ser disponibilizados para o ÓRGÃO GESTOR de forma online. Deve–se ainda ocorrer o fornecimento por parte da CONTRATADA, sem ônus para o ÓRGÃO GESTOR, de todos os equipamentos e licenças de uso de *software* requeridos para recebimento e tratamento destes dados. Ao seu exclusivo critério, o ÓRGÃO GESTOR poderá realizar auditorias para comprovar que as informações recebidas são as mesmas que estão sendo enviados para a CONTRATADA.

18.4.2. Implantação do SBE

A bilhetagem eletrônica é fundamental para a execução da política tarifária definida pelo ÓRGÃO GESTOR, premissa importante na concepção do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica é composto por um conjunto de equipamentos destinados a facilitar a cobrança da tarifa (em caso de retomada dessa cobrança), bem como a geração e a coleta de dados operacionais do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas. A bilhetagem eletrônica é o instrumento que possibilita futuras integrações e controla a relação do usuário quanto à utilização do transporte coletivo.

A bilhetagem eletrônica é de responsabilidade integral da CONTRATADA e caberá ao ÓRGÃO GESTOR, sempre que necessário, o repasse de toda e qualquer informação técnica indispensável para a implementação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

Imediatamente após a assinatura do Contrato, se for o caso, a CONTRATADA deverá apresentar o Plano de Migração Tecnológica para avaliação e aprovação prévia por parte do ÓRGÃO GESTOR, informando seu cronograma de execução, a descrição detalhada de suas etapas, e a especificação dos procedimentos que serão seguidos para realizar a migração tecnológica da bilhetagem eletrônica existente atualmente para o Sistema de Bilhetagem Eletrônica a ser implantado.

18.4.3. Composição do Sistema de Bilhetagem Eletrônica

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica, quando completamente implantado, deverá ser composto de:

- **Cartões *Contactless***: cartões inteligentes com grande capacidade de armazenamento e processamento de informações, sem necessidade de

VERSÃO PRELIMINAR

contato com as unidades de leitura e gravação. Esses cartões podem acumular vários tipos de créditos eletrônicos em um mesmo cartão.

- **Aplicativo *Mobile***: em caso de retomada a cobrança tarifária, deverá ser desenvolvido para possibilitar a compra de créditos eletrônicos e o pagamento de passagens por meio de *smartphones*, utilizando–se de *tickets* eletrônicos NFC e QR Code, junto à disponibilização dos detalhes de operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, conforme detalhado no Item 18.7.9 — Aplicativo para Informação aos Usuários.
- **Validadores**: leitores eletrônicos de cartões *contactless* equipados com leitor QR Code, que estarão instalados nos ônibus, para efetuar o débito da passagem ou da integração, tal como das recargas e também do controle de passageiros no que é relativo à utilização adequada dos cartões e do caixa do ônibus; os cartões também são responsáveis pelas liberações da catraca, além de outros serviços agregados.
- **Equipamentos para Reconhecimento Facial**: que irão realizar a captura e a transmissão de fotos dos usuários efetuadas nos ônibus. Necessário somente em caso de retomada da cobrança tarifária.
- **Sistema de Comunicação nos Ônibus**: é um sistema baseado em rede local sem fio (WLAN), utilizado para suportar o envio e recepção de informações entre os ônibus e os computadores de coleta, a partir dos quais será realizada a respectiva troca de informações com o Sistema Central de Controle do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.
- **Sistema de Comunicação em futuros Terminais**: é um conjunto de equipamentos, softwares e aplicativos, utilizados para suportar o envio e a recepção de informações entre os terminais e o Sistema Central de Controle do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.
- **Sistema Central de Controle**: é um conjunto de equipamentos, softwares e aplicativos, destinados ao armazenamento e processamento centralizado de todas as informações recebidas, bem como à distribuição após o devido

VERSÃO PRELIMINAR

processamento e atualização. O Sistema Central de Controle também é responsável pelo controle e pela gestão dos postos de venda e cadastro.

- **Postos de Cadastro**: são equipamentos e *software* para atendimento aos usuários, que possibilitam o cadastramento dos mesmos para a emissão dos cartões.
- **Pontos de Venda**: em caso de retomada da cobrança tarifária, equipamentos e *softwares* por meio dos quais os usuários podem recarregar ou consultar saldos dos cartões (em caso de retomada da cobrança tarifária).

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica, quando completamente implantado, deverá contar com funcionalidades que permitam realizar:

- O controle centralizado, em tempo real, da geração, da distribuição e da comercialização dos créditos eletrônicos (em caso de retomada da cobrança tarifária);
- A emissão e o controle de cartões;
- A emissão e o controle dos cartões de operação e para geração de créditos eletrônicos (em caso de retomada da cobrança tarifária);
- O cadastramento dos usuários e a emissão dos cartões.

Qualquer manutenção dos equipamentos ou atualização de *softwares* do Sistema de Bilhetagem Eletrônica somente poderão ser realizadas mediante prévio conhecimento e autorização do ÓRGÃO GESTOR.

18.4.4. Modalidade de Cartões Eletrônicos Utilizados

Para realizar o cadastramento dos usuários e disponibilização dos cartões eletrônicos, o Sistema de Bilhetagem Eletrônica a ser implantado pela CONTRATADA deverá dispor de pontos de cadastramento, a serem implantados nos principais locais da área urbana e obrigatoriamente no Terminal Rodoviário/Urbano.

Quando completamente implantado, para fins de classificação, as modalidades de cartões eletrônicos a serem empregados no Sistema de Bilhetagem Eletrônica classificam–se em:

- Cartão Comum;

VERSÃO PRELIMINAR

- Cartão Estudante;
- Cartão Cidadania.

Considerando o objetivo do SBE de assegurar o controle sobre a operação do transporte público coletivo, a apresentação e uso dos cartões pelos usuários é indispensável para o acesso ao Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

Usuários que não possuam cartões eletrônicos somente poderão acessar o Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas mediante pagamento de taxa específica e diferenciada, a ser fixada via Decreto Municipal, tanto durante a presente política de tarifa zero, quanto em caso de retomada da cobrança tarifária.

O ÓRGÃO GESTOR poderá autorizar a emissão de outras modalidades de cartões preservadas as condições de equilíbrio do contrato.

A emissão da primeira via e das segundas vias dos cartões será feita mediante cobrança de taxa de emissão, com valor a ser fixado em comum acordo entre a CONTRATADA e o ÓRGÃO GESTOR.

Após ter sido o sistema completamente implementado, para os casos em que a identificação do usuário se faz necessária para a transposição da catraca e a validação de benefícios tarifários, será utilizada a identificação biométrica facial como forma de comprovação da titularidade do cartão somente em caso de retorno da cobrança tarifária.

18.4.4.1. Cartão Comum

O Cartão Comum se destina aos usuários que não se enquadram nas demais categorias de estudante ou cidadania previstas.

O cadastramento do Cartão Comum poderá ser realizado em qualquer ponto de cadastramento a ser fixado pela CONTRATADA.

Para seu cadastramento no Sistema de Bilhetagem Eletrônica, o usuário do Cartão Comum deverá preencher ficha cadastral e apresentar Carteira de Identidade e comprovante de residência.

O cadastramento do usuário é indispensável para o acesso ao Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

VERSÃO PRELIMINAR

18.4.4.2. Cartão Estudante

O Cartão Estudante é a modalidade destinada a atender as necessidades de transporte dos alunos regularmente matriculados nos ensinos fundamental, médio, técnico e superior.

O cadastramento do Cartão Estudante poderá ser realizado em qualquer ponto de cadastramento a ser fixado pela CONTRATADA.

Para seu cadastramento no Sistema de Bilhetagem Eletrônica, o usuário do Cartão Estudante deverá preencher ficha cadastral e apresentar os seguintes documentos:

I. Atestado ou credencial de matrícula emitido pela instituição de ensino, que deverá ser reconhecida pelo Ministério da Educação ou pela Secretaria de Educação;
II. Comprovante de residência (em nome dos responsáveis);
III. Documento de identidade do estudante;
IV. Declaração de responsável, no caso do estudante ser menor de idade.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica, quando completamente implantado, deverá dispor de funcionalidade que permita que a gestão dos Cartões Estudante seja efetuada diretamente pela própria instituição de ensino, por meio de portal disponibilizado na Internet, a partir do qual possam ser realizadas, no mínimo, as seguintes atividades:

- Cadastramento e atualização dos dados da instituição de ensino, possibilitando, inclusive, o envio (upload) dos documentos a serem apresentados para essa finalidade;
- Cadastramento e atualização dos dados dos estudantes, possibilitando, inclusive, o envio (upload) dos documentos a serem apresentados para essa finalidade;
- Cadastramento e atualização do turno e dos dias letivos semanais dos estudantes;
- Cadastramento e atualização das linhas a serem utilizadas pelos estudantes;
- Solicitação de emissão do Cartão Estudante (inclusive segunda via).

VERSÃO PRELIMINAR

O Cartão Estudante é pessoal e intransferível e conterá estampada a fotografia do usuário. A liberação da catraca será procedida pelo equipamento validador, devendo também ser efetuada a captura de fotos para realização do reconhecimento facial do usuário.

18.4.4.3. Cartão Cidadania

O Cartão Cidadania é a modalidade destinada às pessoas com direito à isenção tarifária (em caso de retomada da cobrança), em conformidade com as determinações da Lei Municipal n°. 1.094/1992, sendo essas: aposentados, idosos (maiores de 65 anos), deficientes, pensionistas e pessoas comprovadamente carentes.

O Cartão Cidadania será expedido pela CONTRATADA, em qualquer ponto de cadastramento a ser fixado pela CONTRATADA, mediante à apresentação da Carteira de Identidade e comprovante de endereço[32]. Ademais, para enquadramento nas categorias supracitadas de isenção, serão exigidos:

- Para aposentados e pensionistas: comprovante de recebimento dos benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS);
- Para Pessoas com Deficiência: laudo médico com comprovação da deficiência, em conformidade com os enquadramentos e determinações da Lei Federal n° 13.146/2015, que institui o Estatuto da Pessoas com Deficiência;
- Para Pessoas Carentes: declaração do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), que averiguará a condição social do usuário e sua possível inscrição no CADASTRO ÚNICO do Governo Federal.

O cadastramento do Cartão Cidadania deve contemplar a correta categorização do usuário dentre as categorias contempladas pelo direito de isenção tarifária mesmo em situação de vigências da atual política tarifária, com o objetivo de colher dados acerca das demandas do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

[32] Dispensável no caso de pessoas carentes, que podem apresentar a declaração do Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), conforme elencado subsequentemente.

VERSÃO PRELIMINAR

18.4.5. Da Comercialização de Créditos

Apesar da presente política de tarifa zero aplicada no município de Palmas, o presente Edital inclui disposições referentes à hipótese de reintrodução da cobrança tarifária durante o transcurso de sua operação, considerando a permissão ou concessão à longo prazo.

Em caso de retomada da cobrança tarifária, a CONTRATADA deverá desempenhar a atividade de arrecadação nos ônibus, bem como a comercialização de todos e quaisquer créditos e *tickets* eletrônicos para uso no Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas, mediante controle e fiscalização do ÓRGÃO GESTOR.

Ressalta–se que, os cartões do Sistema de Bilhetagem Eletrônica não serão carregados com “dinheiro” ou “moeda”. Para efeito de carga no cartão, os valores serão convertidos para créditos eletrônicos expressos em UTs (unidades tarifárias), exclusivamente destinadas ao deslocamento dentro do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

Para realizar a venda de créditos eletrônicos, o Sistema de Bilhetagem Eletrônica a ser implantado pela CONTRATADA deverá dispor, quando estiver completamente implantado, de funcionalidades que permitam a capilarização da rede de vendas, dentre as quais se destacam:

- Venda de créditos pela Internet;
- Disponibilização de aplicativo *mobile* para a compra de créditos eletrônicos e o pagamento de passagens por meio de *smartphones*;
- Integração com redes de vendas de terceiros.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica deverá dispor de funcionalidade, que permita que a recarga de créditos eletrônicos nos cartões dos usuários também possa ser realizada pelos validadores instalados nos ônibus e nos pontos de cadastramento, a partir de uma lista de recargas enviada diariamente para os validadores, ou considerando–se uma lista incremental de recargas transmitida para os validadores conforme periodicidade configurada pela CONTRATADA.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica deverá dispor de funcionalidade que permita que um usuário possa realizar até duas viagens, sem dispor de saldo de créditos suficiente

VERSÃO PRELIMINAR

para pagamento das passagens, ficando com débito pendente a ser compensado quando forem carregados novos créditos no cartão do usuário (funcionalidade viagem a crédito).

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica, quando completamente implantado, deverá estar preparado para possibilitar que o cadastro de usuários de benefícios possa ser feito pela Internet, diretamente pelas instituições beneficiárias (como, por exemplo, as escolas), por meio de convênios a serem firmados pela CONTRATADA com essas instituições.

O Sistema de Bilhetagem Eletrônica deverá estar preparado para possibilitar que todas as informações referentes às transações realizadas nos validadores instalados nos ônibus sejam obrigatoriamente enviadas, no seu formato nativo, para o ÓRGÃO GESTOR e para a CONTRATADA, simultaneamente.

A CONTRATADA deverá manter e disponibilizar, para o controle e para a fiscalização do ÓRGÃO GESTOR, informações atualizadas sobre:

- Todos os créditos eletrônicos gerados no Sistema de Bilhetagem Eletrônica para fins de comercialização.
- Todos os créditos eletrônicos comercializados para uso no Sistema de Bilhetagem Eletrônica.
- Todos os créditos eletrônicos já utilizados pelos usuários nos validadores instalados nos ônibus.
- Todas as transações existentes realizadas nos validadores (débito, integração e recarga).
- Toda a receita arrecadada no pagamento de passagens em dinheiro.
- Todos os usuários detentores de gratuidades e/ou descontos tarifários existentes no Sistema de Bilhetagem Eletrônica e todas as viagens por eles realizadas, bem como, quando aplicável, quais suas respectivas instituições beneficiárias.
- Todos os usuários por tipo de cartão existente no Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

VERSÃO PRELIMINAR

A CONTRATADA deverá implementar postos para o atendimento dos beneficiários de isenções tarifárias (Cartão Cidadania) junto aos pontos de cadastramento quando completamente implantado o sistema.

18.4.6. Estrutura de Atendimento aos Usuários

Em caso de retomada da cobrança tarifária, a CONTRATADA responsabilizar–se–á pela comercialização de créditos eletrônicos, bem como pelas atividades de pós-venda e pelo atendimento aos usuários. Para tanto, deverá manter posto de atendimento em local de fácil acesso no bairro Centro, para consulta de saldos e recarga de cartões para as modalidades aplicáveis por parte dos usuários.

A CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de pós-venda por meio de estrutura de atendimento para ocorrências relacionadas à bilhetagem eletrônica, em caráter presencial e pela Internet, compreendendo atividades como:

- Bloqueio de cartões;
- Desbloqueio de cartões;
- Emissão de segunda via;
- Atendimento relativo a integrações e situações embarcadas;
- Cancelamento de cartões.

18.4.6.1. Cartão Comum

Em caso de retomada da cobrança tarifária, passam a valer as disposições referentes à compra e disponibilização de créditos eletrônicos.

Nesse caso, o Cartão Comum passa a ser a modalidade de venda antecipada de passagens, mediante ao pagamento de tarifa comum e ao prévio cadastramento do usuário no Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

Os créditos do Cartão Comum poderão ser utilizados por terceiros, contudo o titular do cartão será responsável por eventuais irregularidades que venham a ocorrer.

Quando adquiridos nos Postos de Venda, os créditos eletrônicos serão carregados no Cartão Comum no ato da aquisição.

VERSÃO PRELIMINAR

Após o sistema ter sido completamente implementado, a aquisição de créditos eletrônicos também poderá ser realizada por meio de portal disponibilizado na Internet. Nesse caso, a carga dos créditos no Cartão Comum não será realizada no momento da compra, os créditos adquiridos serão carregados pelos validadores instalados nos ônibus e nos pontos de cadastramento, considerando–se uma lista de recargas enviada previamente para os validadores pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

O pagamento dos créditos adquiridos pela Internet poderá ser realizado mediante depósito em conta, através de boleto bancário ou com cartão débito/crédito.

18.4.6.2. Cartão Estudante

Salvo a fixação de regulamentação municipal que estabeleça gratuidades para estudantes, dentre o cenário de retomada da cobrança tarifária, o Cartão Estudante passa a ser a modalidade de venda antecipada de passagens, mediante ao pagamento de tarifa comum e ao prévio cadastramento do usuário no Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

Quando adquiridos nos Postos de Venda, os créditos eletrônicos serão carregados no Cartão Estudante no ato da aquisição.

Após o sistema ter sido completamente implementado, a aquisição de créditos eletrônicos também poderá ser realizada por meio de portal disponibilizado na Internet. Nesse caso, a carga dos créditos no Cartão Estudante não será realizada no momento da compra, os créditos adquiridos serão carregados pelos validadores instalados nos ônibus e nos pontos de cadastramento, considerando–se uma lista de recargas enviada previamente para os validadores pelo Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

O pagamento dos créditos adquiridos pela Internet poderá ser realizado mediante depósito em conta, através de boleto bancário ou com cartão débito/crédito.

18.4.6.3. Cartão Cidadania

Dada a previsão legal (Lei Municipal n° 1.094/1992) de isenção tarifária sobre aposentados, idosos (maiores de 65 anos), deficientes, pensionistas e pessoas comprovadamente carentes, em caso de retomada da cobrança, os portadores dessa

VERSÃO PRELIMINAR

modalidade de cartão devem se manter isentos da necessidade de compras de créditos eletrônicos.

Para tanto, nos veículos, a liberação da catraca será procedida pelo equipamento validador, devendo também ser efetuada a captura de fotos para realização do reconhecimento facial do beneficiário.

O Cartão Cidadania será bloqueado por 90 dias caso seja constatado uso indevido do mesmo. No caso de reincidência, o cartão será bloqueado por um ano.

O beneficiário deverá, imediatamente após a ocorrência de furto ou perda do Cartão Cidadania, comunicar à CONTRATADA sobre o ocorrido para que seja providenciado o cancelamento do cartão extraviado.

Em caso de retomada da cobrança tarifária, o beneficiário terá direito à aquisição de no máximo 25 passagens por mês e ao uso diário, não cumulativo, de quatro passagens. O limite aqui estabelecido pode ser ampliado, caso seja verificada necessidade, ficando a cargo da avaliação do ORGÃO GESTOR.

Quando o Cartão Cidadania apresentar defeito na sua utilização, o beneficiário deverá entregar o cartão à CONTRATADA e requerer a emissão de uma segunda via. No mês de validade do cartão, o beneficiário deverá procurar a CONTRATADA para providenciar a revalidação por mais um ano.

18.4.7. Atendimento para Vendas

Em caso de retomada da cobrança tarifária, a CONTRATADA deverá manter estrutura para realização de todas as operações de recebimento de valores monetários, dando quitação a todas as vendas efetuadas à vista.

18.4.8. Auditoria aos Usuários do SBE

A CONTRATADA deverá permitir o processo auditoria do SBE pelo ÓRGÃO GESTOR ou por AUDITOR INDEPENDENTE.

VERSÃO PRELIMINAR

18.4.9. Disposições Gerais

Para o cenário de isenção tarifária, o TESOURO do município de Palmas, a partir das receitas advindas da dotação orçamentaria municipal, fará a remuneração da empresa operadora proporcionalmente aos seus respectivos custos de serviço, conforme contrato.

O TESOURO municipal será utilizado para remuneração da operadora das linhas do sistema e para o custeio e contratação de empresa para implantar e operar o monitoramento e para custear a operação do sistema.

O repasse do custeio do mês anterior será garantindo a partir da verificação pelo ÓRGÃO GESTOR ou AUDITOR INDEPENDENTE dos dados de bilhetagem eletrônica e de GPS dos ônibus, comprovando-se o bom funcionamento do sistema contratado. Após a aprovação por parte do ÓRGÃO GESTOR ou AUDITOR INDEPENDENTE, os valores referentes ao mês anterior serão repassados para a CONTRATADA.

A remuneração do Sistema de Bilhetagem Eletrônica é contemplada no custeio da operação do montante a ser remunerado à contratada responsável pela operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano.

Em caso de retomada da cobrança tarifária, a Unidade Tarifária – UT, no valor de R$0,01 (um centavo de real), destina–se ao registro quantitativo de créditos nos cartões eletrônicos. Na utilização do cartão eletrônico, o valor da tarifa será convertido em Unidades Tarifárias – UTs.

Os valores das tarifas permanecerão inalterados nos primeiros 30 dias subsequentes às datas de reajustes, para efeito da utilização dos créditos em UTs contidos no cartão eletrônico. O cartão eletrônico deverá armazenar, separadamente, os créditos para cada tipo de utilização a que se destinar.

Será considerado inativo, sob possibilidade de exclusão do Sistema de Bilhetagem Eletrônica por parte da CONTRATADA, o usuário que não utilizar o cartão eletrônico por mais de um ano. Além disso, nenhum cartão eletrônico poderá conter quantidade de UTs superior a 165 (cento e sessenta e cinco) vezes o maior patamar tarifário do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

A CONTRATADA poderá cobrar pela emissão de segunda via do cartão eletrônico o valor de até cinco vezes a tarifa básica do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano

VERSÃO PRELIMINAR

de Palmas, exceto na hipótese da necessidade de substituição do mesmo devido ao desgaste natural do cartão.

Não poderá ser cobrado nenhum valor a título de taxa de serviço, ou a qualquer outro título, sobre o valor da tarifa autorizada pelo ÓRGÃO GESTOR na comercialização dos créditos eletrônicos. Fica expressamente proibido à CONTRATADA a disponibilização a terceiros do banco de dados dos usuários mantido em seu poder, a qual deve também se responsabilizar pelos danos decorrentes do mau uso das informações contidas no Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

Para a fiscalização e a garantia da integridade dos dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica, o ÓRGÃO GESTOR poderá realizar auditorias que envolvam o acesso aos programas fonte do Sistema de Bilhetagem Eletrônica, com exceção daqueles que estejam legalmente protegidos pelo direito de criação e de propriedade do fornecedor do sistema.

18.5. Tesouraria

A CONTRATADA deverá responsabilizar–se pelo controle financeiro das atividades do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

18.6. Gestão de TI

A CONTRATADA deverá responsabilizar–se pela manutenção preventiva e corretiva dos sistemas lógicos e físicos necessários para a operacionalização das atividades de atendimento e operação do Sistema de Bilhetagem Eletrônica.

18.7. Do Sistema de Monitoramento por GPS

18.7.1. Considerações Gerais

O Sistema de Monitoramento dos ônibus será implantado pela CONTRATADA para permitir a coleta de dados sobre a operação das linhas para análises e adoção de ações para a correção de desvios em relação aos padrões de desempenho previamente estabelecidos.

O Sistema de Monitoramento será implantado mediante ao uso de equipamentos embarcados, instalados nos ônibus, para: o registro de posição (coordenadas geográficas)

VERSÃO PRELIMINAR

dos veículos ao longo do percurso; o registro de seus tempos de parada; o registro de suas velocidades; a transmissão de dados.

De forma geral, os objetivos do Sistema de Monitoramento são:

- Coletar dados da operação dos ônibus ao longo do trajeto das viagens.
- Permitir análises operacionais as quais irão determinar ações sobre o despacho das viagens e sobre a condução dos ônibus, de forma a garantir um padrão adequado de regularidade na operação das linhas.
- Consolidar o quadro geral da oferta do serviço de transporte por dia e período, no dia imediatamente subsequente à operação, oferecendo desse modo indicadores de cumprimento de viagens, de regularidade da operação, de tempo de viagem e demais indicadores operacionais.

O Sistema de Monitoramento não pode ser desativado, sob pena de aplicação de multa à CONTRATADA. Em nenhuma hipótese o acesso às informações disponibilizadas pelo Sistema de Monitoramento pode ser bloqueado ao ÓRGÃO GESTOR.

18.7.2. Especificações Mínimas

As especificações a seguir referem-se a um modelo de arquitetura do Sistema de Monitoramento o qual compreende as funcionalidades que a gestora entende como necessárias para a operação adequada do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

Deve ainda ser ressaltado que a solução requerida é baseada em tecnologias disponíveis no mercado nacional, as quais deverão ser integradas para o atendimento dos objetivos pretendidos.

Quando completamente implantado, o Sistema de Monitoramento deverá dispor das seguintes funcionalidades:

- Capacidade de aquisição de dados monitorados pelo próprio veículo;
- Capacidade de aquisição de dados de localização;
- Capacidade de comunicação com o motorista;
- Capacidade de transmissão de dados;
- Capacidade de operação;

VERSÃO PRELIMINAR

- Capacidade de monitoramento;
- Capacidade de gerenciamento;
- Aplicativo para disponibilizar informação aos usuários.

18.7.3. Aquisição de Dados Monitorados pelo Veículo

O Sistema de Monitoramento deverá dispor de funcionalidade que permita coletar e armazenar os dados monitorados pelo próprio ônibus em equipamento do tipo computador de bordo, instalado no ônibus.

Sem prejuízo de outras informações julgadas oportunas para o monitoramento da operação do ônibus ou para a análise da atuação do motorista, a relação abaixo contém as informações a serem coletadas:

- Velocidade instantânea;
- Abertura e fechamento de portas com o ônibus em movimento;
- Acendimento dos faróis;
- Acionamento do freio.

As informações deverão ser coletadas em intervalo de tempo parametrizado e armazenadas na memória do equipamento embarcado de forma cumulativa, permitindo sua recuperação a qualquer momento, mesmo que já tenham sido transmitidas em tempo real.

Para a execução dessa funcionalidade, o Sistema de Monitoramento deverá ser composto por equipamento embarcado (computador de bordo), sensores a serem instalados nos ônibus e *software* residente responsável pela gravação e transmissão dos dados.

18.7.4. Aquisição de Dados de Localização (GPS)

O Sistema de Monitoramento deverá permitir a aquisição das informações geográficas capazes de reproduzir o trajeto que o ônibus está realizando.

Obrigatoriamente, o Sistema de Monitoramento deverá dispor de um equipamento de recepção do sistema GPS (Sistema de Posicionamento Global), que gerará, a partir de uma constelação de satélites em órbita terrestre, um conjunto de sinais que são recebidos

VERSÃO PRELIMINAR

por equipamento em terra (no caso, o que será instalado no ônibus), e mediante a cálculos (triangulações) gera coordenadas de latitude e longitude.

Essas coordenadas são transmitidas para bases de dados georreferenciadas, permitindo desse modo se identificar o posicionamento do ônibus.

As informações deverão ser coletadas em intervalo de tempo parametrizado e armazenadas na memória do equipamento embarcado de forma cumulativa, permitindo sua recuperação a qualquer momento, mesmo que já tenham sido transmitidas em tempo real.

Para a execução dessa funcionalidade, o Sistema de Monitoramento deverá ser composto por equipamento embarcado (computador de bordo), receptor GPS e antena.

18.7.5. Transmissão de Dados

Os dados coletados deverão ser transmitidos em tempo real mediante tecnologias como GPRS/3G (telefonia celular), rede local sem fio, rádio *trunking* digital ou outra tecnologia que se mostre eficiente, sendo obrigatório suportar comunicação GPRS/3G e rede de internet. Deverá também ser permitido o envio simultâneo de mensagens para mais de um destino, como, por exemplo, para a CONTRATADA e o ÓRGÃO GESTOR.

Para a execução dessas funções, o Sistema de Monitoramento conta com equipamentos embarcados, que em associação com o computador de bordo e o receptor GPS, realizam a transmissão dos dados dos equipamentos embarcados para a Central de Controle Operacional dedicada à recepção e concentração das informações e à execução das atividades relativas à supervisão e regulação da operação das linhas. A Central de Controle Operacional é um espaço de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser equipada com pelo menos um computador com capacidade operacional para armazenar os dados que precisam ser repassados à Prefeitura.

O Sistema de Monitoramento deverá gerar alarme sempre que for verificada a queda da comunicação entre o ônibus e a Central de Controle Operacional.

Devem ser registradas em histórico no computador de bordo todos os eventos referentes à queda e ao restabelecimento da comunicação entre o ônibus e a Central de Controle Operacional, assim como as situações em que ocorrer falha na recepção de sinais GPS.

VERSÃO PRELIMINAR

18.7.6. Operação

O Sistema de Monitoramento também é composto pelos equipamentos de processamento instalados no Centro de Operações e pelos respectivos *softwares* necessários à recepção e ao tratamento dos dados transmitidos pelos ônibus, visando disponibilizar informações que permitam aos operadores da Central de Controle Operacional:

- Visualizar os ônibus de uma determinada linha através de mapas (Sistema de Informações Geográfica – GIS) e diagramas sinóticos.
- Consultar informações operacionais, tais como:
  - Horário de passagem do ônibus em pontos estratégicos do trajeto;
  - Velocidade comercial acumulada;
  - Velocidade instantânea;
  - Desvio do tempo real em relação ao tempo previsto para o trecho monitorado;
  - Horário previsto de chegada no ponto de controle, estimado com base no tempo realizado até o momento da consulta e na velocidade básica de trechos do trajeto restantes.
- Consultar informações sobre a condução do ônibus em situações de não conformidade, tais como:
  - Velocidade acima do permitido;
  - Direção à noite com faróis desligados;
  - Direção do ônibus com portas abertas.
- Enviar mensagens ao motorista do ônibus, permitindo que sejam realizadas alterações na operação da linha, tais como:
  - Retardamento progressivo e programado da marcha do ônibus ou aceleração controlada, ambos para garantia de maior regularidade da operação da linha;
  - Modificação de trajeto, em razão de ocorrências de trânsito de caráter emergencial.

VERSÃO PRELIMINAR

Receber informação de pânico, isto é, mensagem do motorista informando situação de risco a bordo.

18.7.7. Monitoramento

Compreende as rotinas executadas na Central de Controle Operacional que são responsáveis por consolidar os dados da operação, provendo informações tanto durante o próprio dia quanto no dia imediatamente seguinte, as quais permitem gerar estatísticas e disponibilizar relatórios detalhados e/ou resumidos sobre a operação diária.

As informações assim consolidadas são disponibilizadas ao ÓRGÃO GESTOR para que realize o acompanhamento da operação do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas.

As informações a serem disponibilizadas, no que diz respeito à periodicidade e ao formato, são:

- Grau de cumprimento das viagens por itinerário e período do dia;
- Grau de desvio dos intervalos realizados (regularidade) por itinerário e período nos pontos terminais e intermediários de percurso;
- Quantidade de ônibus alocados na operação;
- Velocidade média de operação;
- Quilometragem rodada;
- Indicadores de produtividade.

18.7.8. Gerenciamento

Compreende as rotinas executadas na Central de Controle Operacional que são responsáveis pelo gerenciamento dos bancos de dados, tanto dos dados coletados como dos cadastros necessários, bem como também pela geração de relatórios padronizados e pelos *backups* e outras ferramentas de manutenção do Sistema de Monitoramento.

18.7.9. Aplicativo para Informação aos Usuários

Quando completamente implantado, o Sistema de Monitoramento deverá dispor de aplicativo *web* que possa ser executado em computadores, *tablets* e smartphones, para

VERSÃO PRELIMINAR

disponibilização de, no mínimo, as seguintes informações para os usuários do Sistema de Transporte Público Coletivo Urbano de Palmas:

- Linhas;
- Itinerários das linhas;
- Quadros de horário das linhas;
- Pontos de parada das linhas.
- Linhas por ponto de parada;
- Previsão de chegada dos ônibus por ponto de parada, origem e destino. Deve permitir que os usuários usem o nome do ponto de parada e terminal para configurar sua viagem, permitindo entrada de origem e destino;
- O aplicativo deve orientar quais linhas podem ser utilizadas e também o tempo previsto para fazer uma determinada viagem, conforme a indicação de origem e destino por: nome do ponto e terminal, nome de rua ou indicação pelo mapa;
- O usuário poderá fazer cargas do seu cartão de passageiros (em caso de retomada da cobrança tarifária);
- O usuário poderá acompanhar seus créditos de passagens (em caso de retomada da cobrança tarifária).

As informações a serem disponibilizadas pelo aplicativo para informação aos usuários serão definidas pelo ÓRGÃO GESTOR.

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO II - Modelo de Proposta

ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA
PREGÃO ELETRÔNICO nº. [●]
Processo Administrativo nº. [●]

OBJETO:

Contratação de empresa de transporte coletivo de passageiros, para prestação de serviço de transporte público na modalidade custo por quilômetro rodado no Município de Palmas, de acordo com as especificações e quantitativos constantes do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

Data de Entrega da proposta e habilitação: A partir da disponibilização do edital.

Data de Abertura para lances: [●]

Horário: [●] horas.

Local: www. [●].

Informações Gerais: [●]

Critério de Julgamento: Menor preço por item.

RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:

CNPJ:

ENDEREÇO:

TELEFONE/E-MAIL:

DADOS BANCÁRIOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD MENSAL ESTIMADA	QTD ANUAL ESTIMADA
1	TRANSPORTE COLETIVO DE PASSAGEIROS – LINHAS URBANAS	Km rodado	19.488,40 km	233.860,83 km

Valor unitário do Quilômetro rodado proposto:_____
_____

VERSÃO PRELIMINAR

_____

Declaramos para os devidos fins e sob as penas da lei que:
1- Estão incluídas, nos preços cotados, todas as despesas, de qualquer natureza, incidentes sobre o cumprimento do objeto deste Pregão.
2- Será cumprido o fornecimento de acordo com a especificação da proposta e com o edital, a partir da assinatura do contrato.
3- Esta proposta tem validade de 60 dias.

_____, _____ de _____ de 2024
(Local e data)

_____
([●])

Obs.: Formular proposta de acordo com exigências contidas neste edital, sob pena de desclassificação.

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO III - Planilha de Custo

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
CUSTOS VARIÁVEIS			
Combustível (CMB)	R$ 42.471,07	R$ 2,18	16,8%
Lubrificantes (CLB)	R$ 3.041,85	R$ 0,16	1,2%
ARLA 32 (CAR)	R$ 1.179,71	R$ 0,06	0,5%
Material de rodagem (CRD)	R$ 5.004,62	R$ 0,26	2,0%
Peças e acessórios (CPA)	R$ 34.862,14	R$ 1,79	13,8%
Custos ambientais (CAB)	R$ 3.921,99	R$ 0,20	1,5%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	**R$ 90.841,38**	**R$ 4,64**	35,7%
CUSTOS FIXOS			
Pessoal			
Operação	R$ 69.534,64	R$ 3,57	27,4%
Manutenção, administrativo e diretoria (DMA)	R$ 20.269,35	R$ 1,04	8,0%
subtotal	**R$ 89.803,99**	**R$ 4,61**	35,4%
Administrativas			
Despesas gerais (CDG)	R$ 12.100,00	R$ 0,62	4,8%
DPVAT e licenciamento (CDS)	R$ 136,22	R$ 0,01	0,1%
IPVA	R$ 212,48	R$ 0,01	0,1%
Seguros (CRD)	R$ 5.080,94	R$ 0,26	2,0%
Outras despesas operacionais (CCM)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 17.529,64**	**R$ 0,90**	6,9%
Depreciação			
Veículos da frota (DVE)	R$ 15.874,14	R$ 0,81	6,3%
Edificações e equipamentos de garagem (DED)	R$ 1.211,36	R$ 0,06	0,5%
Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ)	R$ 2.160,00	R$ 0,11	0,9%
Veículos de apoio (DVA)	R$ -	R$ -	0,0%

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
Infraestrutura (DIN)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 19.245,50**	**R$ 0,99**	7,6%
Remuneração			
Veículos da frota (RVE)	R$ 6.527,05	R$ 0,33	2,6%
Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)	R$ 2.774,65	R$ 0,14	1,1%
Almoxarifado (RAL)	R$ 814,03	R$ 0,04	0,3%
Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ)	R$ 525,38	R$ 0,03	0,2%
Veículos de apoio (RVA)	R$ -	R$ -	0,0%
Infraestrutura (RIN)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ 10.641,10**	**R$ 0,55**	4,2%
Outras despesas			
Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ)	R$ -	R$ -	0,0%
Locação de garagem (CLG)	R$ -	R$ -	0,0%
Locação de veículos de Apoio (CLA)	R$ -	R$ -	0,0%
subtotal	**R$ -**	**R$ -**	0,0%
TOTAL CUSTOS FIXOS	**R$ 137.220,23**	**R$ 7,04**	54,1%
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS E FIXOS	**R$ 227.701,61**	**R$ 11,68**	89,8%
REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (RPS)	**R$ 11.430,62**	**R$ 0,59**	4,5%
TRIBUTAÇÃO			
Lei Federal nº. 12715 (INSS)			0,00%
ISSQN			0,00%
ICMS			0,00%
Taxa de gerenciamento			0,00%
PIS			0,00%
COFINS			0,00%
Outros			0,00%
SOMA DAS ALÍQUOTAS DOS TRIBUTOS DIRETOS			0,00%
TOTAL DE TRIBUTOS	**R$ 14.320,05**	**R$ 0,73**	

TABELA RESUMO DOS CUSTOS (R$/MÊS)			
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	% Custo Total
CUSTO TOTAL	**R$ 253.452,28**	**R$ 13,01**	

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO IV - Declaração de Disponibilidade Técnica Para Execução dos Serviços

ANEXO IV
Declaração de Disponibilidade Técnica Para Execução dos Serviços.
PREGÃO ELETRÔNICO nº. [●]

Processo Administrativo nº. [●]

A Empresa_____, inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) _____, portador do Documento de Identidade nº. _____ e inscrito no CPF sob o nº._____, DECLARA possuir veículos, conforme solicitado no edital, equipamentos e pessoal técnico adequados e disponíveis para a execução do objeto da licitação acima referenciada, sob pena de responsabilização, nos termos da lei.

_____, ____ de _____ de 2024.

Assinatura (representante legal): _____

Declaração a ser emitida em papel timbrado, de forma que identifique a Proponente

VERSÃO PRELIMINAR

ANEXO V - Minuta de Contrato

CONTRATO Nº. **[●]**/2024

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE PALMAS E A **[●]**, SOB AS CLÁUSULAS E CONDIÇÕES SEGUINTES:

São partes neste contrato, através de seus representantes no final nomeados: como CONTRATANTE, o MUNICÍPIO DE PALMAS, entidade de direito público, CNPJ: nº. **[●]**, sediada na **[●]** e aqui representada pelo Exmo. Sr. Prefeito Municipal, **[●]**e, como CONTRATADA a empresa **[●]**, inscrita no CNPJ sob o Nº. **[●]** com sede na cidade de **[●]**, e aqui representada por seu representante legal . **[●]** nos termos constantes da Lei 14.133/21 e suas alterações e do processo licitatório **[●]**, Pregão n° **[●]**, regendo-se pelas cláusulas e condições seguintes, têm entre si como justo e contratado:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE ÔNIBUS COM MOTORISTA, FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL, INSUMOS, INCLUSIVE SEGUROS, E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DO PROGRAMA "TARIFA ZERO" instituído pela Lei Municipal Lei Municipal nº. 3.046/2023, na **modalidade custo por quilômetro rodado** conforme especificações estabelecidas no Anexo I do Edital **[●]**, .

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO

A contratante pagará à contratada o valor unitário do quilômetro rodado R$**[●]**.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA VIGÊNCIA

O contrato terá vigência inicial **de 24 (vinte e quatro)** meses, contados a partir da data de sua publicação, podendo ser prorrogado até o limite de sessenta meses, nos termos da Lei nº. 14.133/21

CLÁUSULA QUARTA – DO REAJUSTE

VERSÃO PRELIMINAR

4.1 O preço do custo unitário do quilômetro rodado, será reajustado, **mediante requerimento da** Contratada na forma do art. 135 da Lei Federal n14.133/21considerando os custos com predominância de mão de obra serão repactuados para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, mediante requerimento da Contratada e demonstração analítica da variação dos custos contratuais, com data vinculada:

I – de um ano da data de apresentação da proposta, para custos decorrentes do mercado com base no estabelecido no Anexo I – Termo de Referência;

II – e da data ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual a proposta esteja vinculada, para os custos de mão de obra.

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1 A cada 30 dias de prestação de serviços, o fiscal do contrato irá emitir relatório, de acordo com a quilometragem efetivamente rodada, que será assinado pela CONTRATADA, pelo FISCAL, pela SECRETARIA responsável e pelo PREFEITO MUNICIPAL, anexando a este relatório os documentos pertinentes acerca das rotas percorridas no período de 30 dias.

5.2 O pagamento será efetuado em um prazo de até 15 (quinze) dias após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, entrega dos documentos na Contabilidade/Tesouraria e o visto da Secretaria requisitante, comprovando os serviços.

5.3 A Nota/Fiscal/Fatura emitida pelo contratado deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do n.º **[●]** do processo, n.º **[●]** do Pregão e da Ordem de Empenho, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento dos serviços e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

5.4 Os pagamentos serão realizados considerando o atingimento pela Contratada dos Indicadores de Qualidade na forma estabelecida no item 14 e seguintes do Anexo I – Termo de Referência do Edital de Licitação.

CLÁUSULA SEXTA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

A despesa com a Contratação destes serviços está a cargo de elemento orçamentário na seguinte dotação orçamentária:

Programa Tarifa Zero, dotação: **[●]**

VERSÃO PRELIMINAR

CLÁUSULA SÉTIMA – DO AUMENTO E SUPRESSÃO

No interesse do Município de Palmas, o valor poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no Art. 125 da Lei Federal 14.133/21.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES

8.1 – DA CONTRATANTE:

8.1.1 Acompanhar e fiscalizar permanentemente a prestação dos serviços;

8.1.2 Aplicar as penalidades em caso de descumprimento;

8.1.3 Intervir nos casos de descumprimento das condições estabelecidas neste Termo de Referência, em edital e contrato, ou ainda, por descumprimento de legislação aplicável;

8.1.4 Cumprir e fazer cumprir as cláusulas contratuais;

8.1.5 Alterar o contrato e/ou extingui-lo, nos casos definidos em lei e em contrato;

8.1.6 Zelar pela boa qualidade dos serviços;

8.1.7 Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários;

8.1.8 Acompanhar informações relativas à administração, contabilidade, recursos técnicos, econômicos e financeiros da empresa credenciada.

8.1.9 Comunicar à empresa contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto, para que seja substituído, reparado ou corrigido na forma estabelecida no Termo de Referência.

8.1.10 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.

8.2 - DA CONTRATADA:

8.2.1 A empresa contratada deverá cumprir todas as obrigações constantes neste termo de referência, no estudo técnico, no edital, seus anexos, contrato e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto do contrato;

8.2.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078, de 1990);

8.2.3 Executar o objeto conforme linhas, trajetos e horários indicados pela Administração Contratante, conforme estabelecido no estudo técnico, bem como alterações solicitadas por

VERSÃO PRELIMINAR

ela, respeitando a viabilidade técnica, competindo à empresa contratada providenciar as condições necessárias que possibilitem a fiel execução do contrato;

8.2.4. Comunicar à Administração Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, quaisquer motivos que impossibilitem o cumprimento do contrato;

8.2.5. Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados à Administração Contratante, em decorrência da prestação de serviços, incluindo-se danos causados a terceiros, usuários, seja a que título for;

8.2.6. Prestar esclarecimentos à Administração Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, independentemente de solicitação;

8.2.7. Responder pelos encargos sociais e trabalhistas de seus funcionários e/ou prepostos, além de arcar com todas as despesas que envolvam a prestação dos serviços, tais como, combustível, manutenção dos veículos, etc.;

8.2.7.1. A Contratada tem a obrigação de fornecimento de uniforme a seus motoristas, que deverão mantê-lo sempre em boas condições e apresentáveis.

8.2.8. Prestar informações à Administração Contratante e aos usuários sobre a prestação dos serviços, em especial, disponibilização de linhas, horários e rotas praticadas, qualquer interrupção ou alteração eventualmente ocorrida, etc.;

8.2.9. Prestar contas da execução dos serviços, trimestralmente, à Administração Contratante;

8.2.10. Permitir à Administração Contratante livre acesso às instalações da empresa, bem como a seus registros contábeis, patrimoniais e funcionais;

8.2.11. Captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à prestação de serviços adequada;

8.2.12. Garantir pronto restabelecimento dos serviços, caso interrompidos;

8.2.13. Executar todas as atividades inerentes à contratação com zelo, diligencia e economia, procurando sempre utilizar a melhor técnica e obedecendo rigorosamente às legislações aplicáveis e às normas, padrões e especificações dadas pela Administração Contratante.

8.2.14. Divulgar, adequadamente, ao público geral e aos usuários em particular, ocorrência de situações de emergência e/ou excepcionais e a adoção de esquemas especiais de operação, especialmente aqueles que obriguem as alterações na prestação dos serviços. Para este fim, as partes contratantes manterão um canal de comunicação.

8.2.15. Elaborar e implementar esquemas de atendimento em situações de emergência, para tanto, mantendo disponíveis recursos humanos e matérias;

VERSÃO PRELIMINAR

8.2.16. Em casos de paralisação, independentemente dos motivos que a ensejaram, deverá ser respeitado o mínimo de 30% (trinta por cento) da manutenção dos serviços, em função de se tratar de serviços essenciais;

8.2.17. Responder por todos os prejuízos causados à Administração contratante, aos usuários ou a terceiros, sem que a fiscalização exercida exclua ou atenue essa responsabilidade.

8.2.18 Os veículos utilizados na prestação do serviço deverão respeitar tempo de fabricação máximo de 10 (dez) anos, sendo que a verificação documental acontecerá anualmente no mês de aniversário do contrato. Isso não exclui o regime de manutenção previsto no Anexo I – Termo de Referência.

8.2.18.1 Para adequação da frota à idade máxima apresentada no subitem anterior, a empresa contratada terá o prazo de 90 dias, devendo apresentar, no entanto, documento que comprove o compromisso de compra e venda de veículo que atenderá o tempo máximo de fabricação.

8.2.19- As manutenções preventivas e corretivas dos veículos serão realizadas por conta da Contratada, sem ônus para o município;

8.2.20 Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Prefeitura Municipal de Palmas;

8.2.21 Manter, durante o fornecimento, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Pregão.

8.2.22 Reconhecer os direitos da Administração, em caso de rescisão administrativa, em conformidade com o disposto na Lei Federal 14.133/21

PARÁGRAFO ÚNICO – Havendo rejeição ao fornecimento do objeto deste contrato, por parte da Contratante, na hipótese de estarem em desacordo com as especificações e condições com que foi licitado, a Contratada terá rescindido o contrato.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

A Contratada ficará sujeita às sanções administrativas previstas nos na Lei Federal 14.133/21 e no Anexo I – Termo de Referência pelo não cumprimento de qualquer destas cláusulas e condições, facultada sua defesa prévia, podendo incidir:

a) - Advertência;

VERSÃO PRELIMINAR

b) - Multa de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da ordem de fornecimento/serviço, até o limite de 15 (quinze) dias, após o qual considerar-se-á o contrato inadimplido.

c) - Multa de 10% (dez por cento) da obrigação não cumprida, em caso de inadimplemento.

d) - Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública Municipal, pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

e) - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a licitante ressarcir o Município de Palmas pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior

CLÁUSULA DÉCIMA – DA RESCISÃO

Constitui motivo para rescisão do presente contrato o não cumprimento de qualquer de suas cláusulas e condições, bem como os motivos previstos na Lei Federal 14.133/21

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DOS IMPOSTOS

Por conta e risco da Contratada, correrão todas as despesas necessárias com as autoridades fiscalizadoras competentes, bem como os encargos de natureza fiscal, tributária trabalhista e previdenciária porventura decorrente desta contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

Elegem as partes o Foro da Comarca de Palmas/ PR, para dirimir qualquer ação oriunda do presente Contrato, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Palmas,.....de ..... de 2024.

CONTRATANTE **CONTRATADA**

Testemunhas:

VERSÃO PRELIMINAR

Nome: _____ Nome: _____

Assinatura: _____ Assinatura: _____

VERSÃO PRELIMINAR

Próximos passos

O presente produto integra a Etapa 04 — Institucionalização e Gestão do Plano de Transporte Coletivo de Palmas. Seguida da revisão e aprovação deste documento por parte da Equipe Técnica Municipal, seu conteúdo será objeto da 2ª Audiência Pública, onde o Plano será apresentado, validado e aprimorado junto à sociedade civil.

Após a execução dos devidos ajustes oriundos da participação popular, esse produto e os demais integrantes da Etapa 04 serão novamente entregues à Equipe Técnica Municipal, marcando a finalização do processo de elaboração do Plano de Transporte Coletivo. Com isso, caberá ao poder executivo encaminhar o lançamento dos editais de licitação, que contratará a empresa responsável pela operação do sistema de transporte público coletivo e tudo o que o envolve, dentro de suas atribuições.

A organização das etapas de elaboração do Plano, os produtos elaborados e o cronograma de eventos estão disponibilizados no site oficial da Prefeitura Municipal de Palmas: https://pmp.pr.gov.br/mobilidade.

VERSÃO PRELIMINAR

Referências

ABNT. **NBR 6.606: Veículos rodoviários automotores - Determinação do alcance de controles manuais.** Rio de Janeiro, 2015.

ABNT. **NBR 9.050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.** Rio de Janeiro, 2020.

ABNT. **NBR 10756: Posicionamento do tubo de descarga em veículos rodoviárias automotores.** Rio de Janeiro, 1989.

ABNT. **NBR 14.022: Acessibilidade em veículos de características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.** Rio de Janeiro, 2011.

ABNT. **NBR 15.320: Dispõe sobre acessibilidade para pessoas com deficiência no transporte rodoviário.** Rio de Janeiro, 2006.

ABNT. **NBR 15.570: Fabricação de veículos acessíveis de categoria M3 com características urbanas para transporte coletivo de passageiros: Especificações técnicas.** Rio de Janeiro, 2021.

ABNT. **NBR 15.646: Dispõe sobre plataforma elevatória veicular e rampa de acesso veicular para acessibilidade em veículos com características urbanas para o transporte coletivo de passageiros.** Rio de Janeiro, 2016.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Custos dos serviços de transporte público por ônibus — Instruções Práticas.** São Paulo: ANTP, 2017a. Disponível em: <http://files.antp.org.br/2017/8/21/2.-instrucoes-praticas--final-impresso.pdf>. Acesso em: ago. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Planilha ANTP: Custos dos serviços de transporte público por ônibus — Método de Cálculo.** São Paulo: ANTP, 2017a. Disponível em: <https://www.ntu.org.br/novo/ckfinder/userfiles/files/Apresentacao%20Evento%20Planilha%20Tarifaria.pdf>. Acesso em: ago. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Planilha Excel.** 2017. Disponível em: <http://www.antp.org.br/planilha-tarifaria-custos-do-servico-onibus/planilha-excel.html>. Acesso em: ago. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília. 1988.

BRASIL. **Lei Federal nº 8.078/ 1990.** Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Brasília, 1990.

VERSÃO PRELIMINAR

BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.** Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília. 1993.

BRASIL. **Lei nº 8.723, de 28 de outubro de 1993.** Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências. Brasília. 1993.

BRASIL. **Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.** Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília. 1995.

BRASIL. **Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília. 1997.

BRASIL. **Lei nº 10.048, de 08 de novembro de 2000.** Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências. Brasília. 2000.

BRASIL. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília. 2000.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília. 2001.

BRASIL. **Lei nº 11.126, de 27 de junho de 2005.** Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia. Brasília. 2005.

BRASIL. **Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências. Brasília. 2006.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana e dá outras providências. Brasília. 2012.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012.** Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília. 2012.
BRASIL. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília. 2015.

VERSÃO PRELIMINAR

BRASIL. **Decreto nº 1.775, de 08 de janeiro de 1996.** Dispõe sobre o procedimento administrativo de demarcação das terras indígenas e dá outras providências. Brasília. 1996.

BRASIL. **Decreto nº 4.887, de 20 de novembro de 2003.** Regulamenta o procedimento para identificação, reconhecimento, delimitação, demarcação e titulação das terras ocupadas por remanescentes das comunidades dos quilombos de que trata o art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. Brasília. 2003.

BRASIL. **Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004.** Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília. 2004.

BRASIL. **Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008.** Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Brasília. 2008.

BRASIL. **Decreto nº 11.447, de 21 de março de 2023.**
Institui o Programa Aquilomba Brasil e o seu Comitê Gestor. Brasília. 2023.

BRASIL. **Ministério do Desenvolvimento Regional.** Cartilha Política Nacional de Mobilidade Urbana. Brasília, Brasil. 2013. Disponível em: < https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSEMOB/cartilha_lei_12587.pdf>. Acesso em: ago. 2023.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 18, de maio de 1986.** Dispõe sobre a criação do Programa de Controle de Poluição do Ar por veículos Automotores – PROCONVE. 1986.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 1, de 15 de fevereiro de 1993.** Dispõe sobre os limites máximos de ruídos, com o veículo em aceleração e na condição parado, para veículos automotores nacionais e importados, excetuando-se motocicletas, motonetas, triciclos, ciclomotores e bicicletas com motor auxiliar e veículos assemelhados. 1993.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 06, de 26 de outubro de 1993.** Disciplina sobre a instituição de reservas particulares do patrimônio natural por destinação do proprietário. 1993.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 8, de 31 de dezembro de 1993.** Complementa a Resolução no 18/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores -

VERSÃO PRELIMINAR

PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados. 1993.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 16, de 17 de dezembro de 1993.** Dispõe sobre a obrigatoriedade de licenciamento ambiental para as especificações, fabricação, comercialização, e distribuição de novos combustíveis, e dá outras providências. 1993.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 16, de 13 de dezembro de 1995.** Dispõe sobre os limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados, e determina a homologação e certificação de veículos novos do ciclo Diesel quanto ao índice de fumaça em aceleração livre. 1995.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 14, de 13 de dezembro de 1995.** Estabelece prazo para os fabricantes de veículos automotores leves de passageiros equipados com motor de ciclo Otto apresentarem ao IBAMA um programa trienal para a execução de ensaios de durabilidade por agrupamento de motores. 1995.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 315, de 29 de outubro de 2002.** Dispõe sobre a nova etapa do Programa de Controle de Emissões Veiculares - PROCONVE. 2002.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA. **Resolução CONAMA n° 418, de 25 de novembro de 2009.** Dispõe sobre critérios para a elaboração de Planos de Controle de Poluição Veicular PCPV e para a implantação de Programas de Inspeção e Manutenção de Veículos em Uso - I/M pelos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e determina novos limites de emissão e procedimentos para a avaliação do estado de manutenção de veículos em uso. 2009.

CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – CONMETRO. **Resolução CONMETRO n.º 14.** Dispõe sobre a vinculação da Norma ABNT NBR 14022/2006 – Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros ao Decreto n.º 5.296/2004. 2006.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 777, de 17 de setembro de 1993.** Dispõe sobre os procedimentos para avaliação do Sistema de Freios de Veículos. 1993.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 784, de 12 de julho de 1994.** Regulamenta o uso e estabelece requisitos para os vidros de segurança dos veículos. 1994.

VERSÃO PRELIMINAR

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 912, de 28 de março de 2022.** Estabelece os equipamentos obrigatórios para a frota de veículos em circulação e dá outras providências. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 919, de 28 de março de 2022.** Estabelece as especificações para os extintores de incêndio de instalação obrigatória ou facultativa nos veículos automotores. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 959, de 17 de maio de 2022.** Estabelece os requisitos de segurança para veículos de transporte de passageiros tipos micro-ônibus e ônibus, categoria M3, de fabricação nacional e importados. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO - CONTRAN. **Resolução CONTRAN n° 970, de 20 de junho de 2022.** Dispõe sobre as características e especificações técnicas dos sistemas de sinalização, de iluminação e seus dispositivos, bem como sobre o uso de lanternas especiais em veículos. 2022.

FERRAZ, A. C. P.; TORRES, I. G. E. **Transporte público urbano.** 2ª ed, amp. e atu. São Carlos: RiMa, 2004. 428 p.,

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. **Portaria IBAMA nº 85, de 17 de outubro de 1996.** Dispõe sobre a criação e adoção de um Programa Interno de Auto Fiscalização da Correta Manutenção da Frota, quanto a Emissão da Fumaça Preta, por empresa que possuem frota própria de transporte de carga ou de passageiro, cujos veículos são movidos a óleo diesel. 1996.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO. **Portaria INMETRO n.º 260.** Aprova o Regulamento Técnico da Qualidade para Inspeção da Adaptação de Acessibilidade em Veículos de Características Urbanas para o Transporte Coletivo de Passageiros. 2007.

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO. **Portaria INMETRO n.º 153.** Aprova o Regulamento de Avaliação da Conformidade para Fabricação de Veículos Acessíveis de Características Urbanas para Transporte Coletivo de Passageiros. 2009.

ORTÚZAR, J. D.; WILLUMSEN, L. G. **Modelling Transport.** 4 ed. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2011.

PALMAS. **Lei Orgânica.** Lei Orgânica do Município de Palmas – Paraná. Palmas. 1990.

PALMAS. **Lei Ordinária n° 60, de 19 de abril de 1951.** Autoriza a construção do aeroporto local e dá outras providências*. Palmas. 1951.*

VERSÃO PRELIMINAR

PALMAS. **Lei Ordinária n° 144, de 06 de novembro de 1954.** Autoriza o Poder Executivo a fazer doação ao Ministério da Aeronáutica do terreno abrangido pelo Aeroporto São Sebastião*. Palmas. 1954.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 517, de 28 de dezembro de 1973.** Estabelece normas gerais para o serviço de transporte de passageiros em veículos automóveis de aluguel e dá outras providências*. Palmas. 1973.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 1.023, de 18 de dezembro de 1991.** Estabelece normas para o transporte de passageiros no serviço de táxi, cargas e dá outras providências*. Palmas. 1991.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 1.367, de 21 de dezembro de 1999.** Dispõe sobre a adaptação dos logradouros, dos edifícios de uso público, a fim de garantir acesso adequado as pessoas portadoras de deficiência física*. Palmas. 1999.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 1.489, de 11 de novembro de 2002.** Reedita a Lei Municipal nº1.460, de 01 de abril de 2002, que dispõe sobre o serviço de transporte escolar, e adota outras providências*. Palmas. 2002.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 1.524, de 12 de novembro de 2003.** Institui estacionamento aos veículos de transporte escolar*. Palmas. 2003.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 1.710, de 18 de dezembro de 2006.** Regulamenta o serviço e aprova o Plano de Transporte de Passageiros tipo Táxi do município de Palmas e dá outras providências*. Palmas. 2006.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.066, 14 de dezembro de 2011.** Cria o Comitê Municipal de Transporte Escolar e dá outras providências*. Palmas. 2011.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.292, de 22 de abril de 2015.** Autoriza o Poder Executivo Municipal a instituir sistema de estacionamento rotativo regulamentado pago (ESTAR) em vias e logradouros do Município de Palmas e dá outras providências*. Palmas. 2015.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.293, de 22 de abril de 2015.** Regulamenta o trânsito de caminhões pesados nas vias públicas municipais indicadas e dá outras providências*. Palmas. 2015.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.371, de 09 de março de 2016.** Autoriza participação do município de palmas em obras de substituição de calçadas e dá outras providencias*. Palmas. 2016.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.487, de 19 de junho de 2017.** Dispõe sobre o serviço de transporte escolar particular, e adota outras providências*. Palmas. 2017.*

VERSÃO PRELIMINAR

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.642, de 18 de fevereiro de 2019.** Institui a 'Semana Municipal de Incentivo ao Ciclismo' no município de Palmas – PR, e dá outras providências*. Palmas. 2019.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.814, de 10 de maio de 2021.** Institui o Fundo Municipal de Desenvolvimento Urbano. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.815, de 10 de maio de 2021.** Regulamenta o Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios (PEUC) e o IPTU Progressivo. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.816, de 10 de maio de 2021.** Regulamenta o Direito de Preempção. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.846, de 24 de novembro de 2021.** Lei do Plano Diretor. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.848, de 24 de novembro de 2021.** Lei do Perímetro Urbano. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.849, de 24 de novembro de 2021.** Lei do Parcelamento Urbano. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.849, de 24 de novembro de 2021.** Lei do Sistema Viário. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.850, de 29 de dezembro de 2021.** Lei do Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo. *Palmas. 2021*
.
PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.851, de 24 de novembro de 2021.** Código de Obras. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.852, de 24 de novembro de 2021.** Código de Posturas. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.853, de 24 de novembro de 2021.** Regulamenta o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) e o Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV). Palmas. 2021
.
PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.854, de 24 de novembro de 2021.** Regulamenta os instrumentos urbanísticos da Outorga Onerosa do Direito de Construir (OODC), da Outorga Onerosa de Alteração de Uso (OOAU) e da Transferência de Potencial Construtivo (TPC). *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.868, de 01 de dezembro de 2021.** Regulamenta a atividade de transporte remunerado privado individual de passageiros, intermediado,

VERSÃO PRELIMINAR

exclusivamente, por aplicativos ou outras plataformas de comunicação em rede, no município de Palmas. *Palmas. 2021.*

PALMAS. **Lei Ordinária n° 2.915, de 01 de dezembro de 2022.** Altera a Lei Municipal nº 2850/2021, que regulamenta o Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo Urbano de Palmas - Paraná e dá outras providências. *Palmas. 2022.*

PALMAS. **Decreto nº 3.179, de 16 de março de 2016.** Aprova o Regulamento do Transporte Escolar do Município Palmas, Estado do Paraná e dá outras providências. Palmas. 2016.

PALMAS. **Decreto nº 4.134, de 06 de janeiro de 2023.** Dispõe sobre a consolidação ruas que fazem parte da área de abrangência do Estacionamento Rotativo Regulamentado Pago – EstaR, no perímetro central do Município de Palmas/PR. Palmas. 2023.

PALMAS. **Decreto nº 4.172, e 14 de abril de 2023.** Nomeia Equipe Técnica Municipal para acompanhamento da Revisão e Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana e Plano de Transporte Coletivo de Palmas. Palmas. 2023.

PARANÁ. **Lei n° 11.911, de 01 de dezembro de 1997.** *Assegura, conforme especifica, transporte gratuito em linhas de transporte intermunicipal, aos portadores de deficiência, quando estiverem se submetendo a processo de reabilitação e/ou de capacitação profissional. Curitiba, 1997.*

PARANÁ. **Lei n° 18.780, de 12 de maio de 2016.** *Institui a Política de Mobilidade Sustentável e Incentivo ao Uso da Bicicleta. Curitiba, 2016.*

PARANÁ. **Lei n° 20.354, de 14 de outubro de 2020.** *Institui a Lei do Ciclismo. Curitiba, 2020.*

PARANÁ. **Lei n° 21.220, de 06 de setembro de 2022.** *Institui a semana estadual de conscientização e prevenção de acidentes ao ciclista. Curitiba, 2022.*

PARANÁ. **Decreto nº 4.800, de 21 de setembro de 1998.** Criado o Parque Estadual das Araucárias, nos municípios de Palmas e Bituruna. Curitiba. 2023.

PARANÁ. **Decreto nº 1.821, de 28 de fevereiro de 2000.** *Aprovação do Regulamento do Transporte Coletivo Rodoviário Intermunicipal de Passageiros do Estado do Paraná.* Curitiba. 2000.

PARANÁ. **Decreto nº 1.517, de 25 de maio de 2015.** Institui o Programa Paranaense de Mobilidade por Bicicleta- CICLOPARANÁ. Curitiba. 2015.

PARANÁ. **Decreto nº 1.530, de 02 de outubro de 2007.** Cria o Parque Estadual de Palmas, com 181,1258 hectares e dá outras providências. Curitiba. 2007.

VERSÃO PRELIMINAR

PTV. **PTV Visum 2022 Manual.** Karlsruhe, Alemanha. 2022.

SANTOS, J.B; LIMA, J.P. **Quality of public transportation based on the multi-criteria approach and from the perspective of user's satisfaction level: A case study in a Brazilian city.** Case Studies on Transport Policy 9. 2021.

SENADO. **Decretado fim da emergência sanitária global de Covid-19.** Maio, 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2023/05/08/decretado-fim-da-emergencia-sanitaria-global-de-covid-19>. Acesso em: nov. 2023.

TFL. **Traffic Modelling Guidelines - Version 4.0.** Londres, 2021.

VUCHIC, V. R. **Urban Transit: Operations, planning and economics.** John Wiley & Sons, 2005.

VERSÃO PRELIMINAR