



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO  
SECRETARIA DAS CIDADES



**ParanaCidade**



Audiência Pública nº 01/2024-AMEP

**SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO  
DE PASSAGEIROS DA REGIÃO  
METROPOLITANA DE CURITIBA  
STPP/RMC**

**01.3.2 APÊNDICE III.II  
ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS  
DE WI-FI**



**PARANACIDADE**

**APOIO NA ELABORAÇÃO DE EDITAL E MODELO DE SELEÇÃO PARA  
DELEGAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS  
DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA**

**ANEXO I, APÊNDICE III.II – ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS PARA  
DISPONIBILIZAÇÃO DE WIFI**

**SÃO PAULO**

**MARÇO/2024**



## **SIGLAS E ABREVIACÇÕES**

AMEP	Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná
RIT	Rede Integrada de Transportes
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
STPP/RMC	Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana de Curitiba



## 1 INTRODUÇÃO

- 1.1 Com objetivo de melhorar o conforto, a qualidade e a experiência de viagem dos **USUÁRIOS** do **SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA - STPP/RMC**, além de promover o desenvolvimento tecnológico por meio de instalações mais avançadas no sistema, a **FROTA** deverá possuir acesso gratuito à internet sem fio, ou *wi-fi*, aos **PASSAGEIROS**.
- 1.2 Os **USUÁRIOS** deverão ter acesso à rede sem fio após efetuar login informando seus dados pessoais, como, por exemplo, CPF, ID do **USUÁRIO** do cartão transporte, entre outros.

## 2 FUNCIONALIDADES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 2.1 Para proporcionar acesso à internet com qualidade de navegação, o *wi-fi* embarcado nos veículos da **FROTA** deverá possuir as seguintes características mínimas.
- i. Disponibilização aos **USUÁRIOS** do **STPP/RMC**;
  - ii. Modem / roteador de tecnologia de conexão 4G ou superiores;
  - iii. Modem com alta sensibilidade e alcance com antena externa e filtro para falsos sinais;
  - iv. Compatibilidade com dispositivos de acesso à internet como *smartphones, tablets, notebooks*, entre outros;
  - v. Compatibilidade com os principais sistemas operacionais (*Android, IOs, Windows*, entre outros);
  - vi. *Hotspot* Wi-Fi 2.4 GHz e/ou 5GHz sob o padrão IEEE 802.11 A/B/G/N/AC/AX, ou equivalente;



- vii. Capacidade comprovada para, no mínimo, 70% da capacidade máxima de lotação do veículo, considerando todos os **USUÁRIOS** conectados de forma simultânea, proporcionando velocidade comprovada de conexão *downstream* de, no mínimo, 512 Kbps;
- viii. Armazenar logs de utilização durante as viagens, com capacidade mínima suficiente para 30 (trinta) dias de registros;
- ix. Armazenamento seguro e sigiloso de dados pessoais dos **USUÁRIOS**, como IP de conexão, *MAC Address*, horários e duração das conexões à internet, entre outros, nos termos da Lei Federal nº 12.965/2014 “Marco Civil da Internet”;

2.2 O sistema deverá ser dimensionado considerando 1 (um) roteador *wi-fi* por veículo da **FROTA**.

### 3 CUSTO

3.1 As despesas com a implantação do *wi-fi* na **FROTA** do **STPP/RMC** estão incluídas no **SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA – SBE**, conforme ANEXO IV - CÁLCULO TARIFÁRIO.

### 4 CONSIDERAÇÕES GERAIS

4.1 A **OPERADORA DO SBE** deverá disponibilizar o acesso à rede sem fio aos **USUÁRIOS** a partir do início da operação mediante a **CONCESSÃO** do **STPP/RMC**.

4.2 A **CONCESSIONÁRIA** e a **OPERADORA DO SBE** deverão submeter ao **PODER CONCEDENTE** para aprovação prévia os termos e condições de uso aplicáveis aos **USUÁRIOS** da funcionalidade aqui descrita, devendo observar as disposições contidas, mas não se limitando a, na Lei Federal nº 12.965, de 23 de



abril de 2014, Lei Federal n° 13.709, de 14 de agosto de 2018, dentre outras legislações aplicáveis à espécie.