



PARANÁ

GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES



ParanaCidade



AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ



Audiência Pública nº 01/2024-AMEP

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

01.3.1 APÊNDICE III.I
SISTEMA DE BILHETAGEM
ELETRÔNICA - SBE



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.I – SISTEMA DE BILHETAGEM

**SÃO PAULO
MARÇO/2024**



SIGLAS E ABREVIACÕES

Amep	Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná
ANPD	Autoridade Nacional de Proteção de Dados
CCO	Central de Controle Operacional
Celepar	Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná
CFTV	Circuito Fechado de Televisão
EMV	<i>Europay-Master-Visa</i>
GPS	<i>Global Positioning System</i>
GPRS	<i>General Packet Radio Service</i>
GTFS	<i>General Transit Feed Specification</i>
NFC	<i>Near Field Communication</i>
PcD	Pessoas com Deficiência
RIT	Rede Integrada de Transportes
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
SAM	<i>Security Access Module</i>
SBE	Sistema de Bilhetagem Eletrônica
SGF	Sistema de Gestão de Frotas
SITU	Sistema de Informação de Transporte aos Usuários
SGS	Sistema de Gestão de Segurança
STPP	Sistema de Transporte Público de Passageiros
STPP/RMC	Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana de Curitiba
UC	Unidades de Crédito

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 Objeto

1.1.1 Implantar o Sistema de Bilhetagem Eletrônica de **TARIFAS** e acessibilidade no Serviços **SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS** da Região Metropolitana de Curitiba – **STPP/RMC**, com objetivo de proporcionar à população usuária mais segurança na utilização do Sistema de Transporte, proporcionando mais agilidade e rapidez no pagamento das **TARIFAS**, bem como fornecer dados que possam melhorar sua gestão. Com a finalidade de propiciar o controle numérico dos passageiros transportados, classificados por categoria, de modo que todos os **USUÁRIOS** sejam contabilizados pelos validadores instalados nos ônibus¹.

1.1.1.1 O **SBE** do **STPP/RMC** será composto do conjunto de equipamentos dos seguintes sistemas integrados:

- a) Sistema de Bilhetagem Eletrônica - **SBE**;
- b) Sistema de Gestão de Frota por GPS - **SGF**;
- c) Sistema de Informação de Transporte aos **USUÁRIOS** - **SITU**;
- d) Sistema de Gestão de Segurança - **SGS**.

1.1.1.2 Estes equipamentos serão adquiridos pelas **CONCESSIONÁRIAS** vencedoras do **EDITAL [●]** do **STPP**.

1.1.1.3 O **SBE** será amparado por este **ANEXO**, criado pelo **PODER CONCEDENTE**, bem como pela Lei Federal nº 7.418/85, pelo Capítulo XIII do Decreto nº 10.854/2021 e por demais leis, atos normativos e regulamentos expedidos pelo Poder Público para a administração do sistema, desde que não sejam conflitantes.

¹ O Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana de Curitiba, pela sua característica de integração, considera usuários que passam pelas catracas (pagantes e isentos) somados aos que adentram nos coletivos via integração, depois de terem realizado o pagamento da tarifa para o sistema da capital.

1.2 Definições

1.2.1 Para fins deste ANEXO, considera-se:

- i. **Agentes de tratamento:** o controlador e os operadores.
- ii. **Autenticidade:** qualidade da informação que tenha sido produzida, expedida, recebida ou modificada por determinado indivíduo, equipamento ou sistema.
- iii. **Banco de dados:** conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.
- iv. **Cartão Eletrônico:** mídia eletrônica onde são acondicionados os valores necessários a operacionalização do Sistema.
- v. **Celepar:** Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná.
- vi. **CONCESSIONÁRIAS:** operadoras do STPP/RMC, delegados pelo PODER CONCEDENTE (Amep).
- vii. **Dado pessoal:** informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável.
- viii. **Disponibilidade:** qualidade da informação que pode ser conhecida e utilizada por indivíduos, equipamentos ou sistemas autorizados.
- ix. **Documento:** unidade de registro de informações, qualquer que seja o suporte ou formato.
- x. **Empresa fornecedora do SBE:** empresa responsável pela implantação (instalação e treinamento) do SBE, incluindo prestação de serviços de Data Center que compreende equipamentos e aplicativos de *software*, com infraestrutura adequada para serviços de alta disponibilidade, e incluindo facilidades como grupo de geradores, *no-break*, ar-condicionado, segurança patrimonial, técnicos/*help desk* de plantão 24 horas para operacionalização de serviços de armazenamento e acesso de dados.

- xi. **Encarregado:** pessoa indicada pelo controlador e operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).
- xii. **Informação:** dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.
- xiii. **Informação pessoal:** aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável.
- xiv. **Integridade:** qualidade da informação não modificada, inclusive quanto à origem, trânsito e destino.
- xv. **Operador:** pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.
- xvi. **OPERADORA DO SBE:** sociedade ou associação formada exclusivamente pelas **CONCESSIONÁRIAS** do **STPP/RMC**, delegados pelo **PODER CONCEDENTE (Amep)**, constituída com o especial objetivo de operacionalizar, prover e manter o Sistema de Bilhetagem Eletrônica (**SBE**).
- xvii. **PODER CONCEDENTE: Amep** - Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná, autarquia estadual do Governo do Paraná e **PODER CONCEDENTE** dos serviços públicos de transportes coletivos de passageiros, responsável pela gestão do sistema de transporte metropolitano da Região Metropolitana de Curitiba, ou a quem esta delegar o gerenciamento, mediante instrumento jurídico próprio.
- xviii. **Security Access Module (SAM):** Sistemas de segurança por meio de chips que asseguram, sem erros, a identificação mútua entre cartões, validadores, pontos de venda e recarga e outros equipamentos do **SBE**, possibilitando a assinatura criptográfica com chaves variáveis de todas as operações realizadas no sistema, por meio de uma autenticação bilateral entre o cartão e a unidades leitor.

- xix. **Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE):** Sistema de tarifação por bilhetagem Eletrônica a ser implantado pelas **CONCESSIONÁRIAS**. É o instrumento de cobrança de **TARIFA** e de controle da demanda e da oferta do serviço. É constituído por equipamentos de validação dos cartões instalados nos ônibus, terminais e estações e por subsistemas de operação, de coleta e transmissão de dados, de comercialização de créditos, gravação de cartões transporte e de controle de receitas e créditos.
- xx. **Sistema de Gestão da Bilhetagem Eletrônica:** Consiste do processamento dos dados diários relativos à comercialização, validação, cadastramento e cancelamento, para o acompanhamento gerencial, operacional e financeiro do sistema. Este processo é realizado pelo **PODER CONCEDENTE** com profissionais técnicos capacitados e treinados para o melhor desempenho aceitável na segurança e confiabilidade.
- xxi. **Sistema de Gestão de Frotas (SGF):** Permite visualizar em tempo real e histórico os veículos em coordenadas geográficas (latitude e longitude) para controle do itinerário, horários, realização de viagens, formação de comboios, velocidade e quebras/ acidentes, e o controle de abastecimento e consumo de combustível.
- xxii. **Sistema de Gestão de Segurança (SGS):** Tem o objetivo de controlar o uso das gratuidades e descontos tarifários, mediante sistema de biometria com identificação facial dos beneficiários, bem como da disponibilização de *software* e câmeras de monitoramento interno e externo dos veículos.
- xxiii. **Sistema de Informação de Transporte aos USUÁRIOS (SITU):** Tem a finalidade de disponibilizar informações aos **USUÁRIOS** dos horários programados de cada linha, itinerário, ponto de parada e hora de passagem no local de interesse, bem como da disponibilização de *wi-fi* nos coletivos, estações e terminais.
- xxiv. **Titular:** pessoa natural ou jurídica a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento.

- xxv. **Tratamento da informação:** toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem à coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração.
- xxvi. **Uso compartilhado de dados:** comunicação, difusão, interconexão de dados pessoais ou tratamento compartilhado de bancos de dados pessoais por órgãos e entidades públicos no cumprimento de suas competências legais, ou entre esses e entes privados, reciprocamente, com autorização específica, para uma ou mais modalidades de tratamento permitidas por esses entes públicos, ou entre entes privados.
- xxvii. **USUÁRIO:** é o cliente do serviço de transporte e, portanto, utilizará os meios de pagamento para a realização de suas viagens.

1.3 Objetivos e Competências

- 1.3.1 Instituir o **SBE**, composto por um conjunto de equipamentos destinados a facilitar a cobrança da **TARIFA**, bem como a geração e coleta de dados para gerência do Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana de Curitiba.
- 1.3.1.1 Para o gerenciamento do **SBE**, as **CONCESSIONÁRIAS** deverão constituir sociedade ou associação na forma da legislação vigente, que as represente na operação do sistema.
- 1.3.1.2 A **OPERADORA DO SBE** será responsável pela operação do **SBE** de toda frota das **CONCESSIONÁRIAS** do **STPP**.
- 1.3.2 O **SBE** tem como objetivo:
- i. Aumentar a segurança do sistema de transporte, mediante a retirada do numerário utilizado a bordo do veículo.
 - ii. Conferir maior conforto e agilidade no embarque de passageiro reduzindo os tempos de viagem.

- iii. Oferecer ao **USUÁRIO** segurança da restituição dos valores de seus créditos em caso de perda, extravio ou roubo.
- iv. Tratamento igualitário para todos os **USUÁRIOS**, isentos ou não do pagamento da **TARIFA**.
- v. O controle da demanda de passageiros transportados.
- vi. O controle das gratuidades ou dos beneficiários de descontos do sistema.
- vii. O cadastramento dos **USUÁRIOS** do Vale Transporte.
- viii. O cadastramento dos beneficiários de isenções tarifárias, observadas as legislações pertinentes.
- ix. Permitir a coleta e processamento de dados necessários ao planejamento e controle do desempenho dos serviços.
- x. Possibilitar a utilização nos demais serviços de transporte público gerenciados pelo **PODER CONCEDENTE**.
- xi. Integrar o sistema de transporte através da utilização de cartão inteligente (físico ou digital) que permita a transferência entre **LINHAS** de ônibus, com ou sem complementação de nova **TARIFA**.
- xii. Permitir a aplicação de políticas tarifárias diversificadas que possibilitem a racionalização da rede de serviços.
- xiii. Proporcionar maior segurança através da redução de moeda corrente nos procedimentos de cobrança de passagens nos ônibus.
- xiv. Modernizar a gestão do sistema de arrecadação, com o aperfeiçoamento do controle gerencial.
- xv. Utilizar tecnologias de segurança contra a evasão de receita e fraudes no sistema.
- xvi. Aferir o cumprimento das determinações de operação do serviço pelas **CONCESSIONÁRIAS** e obter os dados operacionais necessários para a sua fiscalização.

- xvii. Manter as funcionalidades necessárias para a continuidade das políticas tarifárias vigentes no Sistema de Transporte Público de Passageiros da Região Metropolitana de Curitiba - **STPP**, em favor dos **USUÁRIOS**.

1.3.3 Compete à OPERADORA DO SBE:

- i. Disponibilizar instalações adequadas para o atendimento do público **USUÁRIO** via telefone, internet e aplicativo.
- ii. Criar central (ou centrais) de atendimento ao **USUÁRIO** para realizar o cadastro, compra, retirada de cartão transporte, informações e demais atendimentos.
- iii. Elaborar e manter o cadastro de **USUÁRIOS** que gozem de benefícios tarifários para o cartão isento.
- iv. Fornecer os equipamentos de leitura e validação, exceto catracas, equipamentos de sistemas e instalações nas garagens das **CONCESSIONÁRIAS**, terminais e plataformas que vierem a ser instituídos.
- v. Controlar os passageiros transportados nas **TARIFAS** estabelecidas.
- vi. Registrar as frequências das **LINHAS** e viagens.
- vii. Emitir, distribuir e comercializar o cartão transporte na forma prevista por este **ANEXO**.
- viii. Emitir relatórios na forma prevista por este **ANEXO**.
- ix. Instalar, conservar, manter e dar suporte técnico a todo o parque de equipamentos e a todo o conjunto de sistemas que integram o **SBE**, abrangendo os componentes que equipam os ônibus e também os equipamentos de garagens, terminais de ônibus, plataformas de embarque e desembarque, estações tubo, pontos de vendas e aos equipamentos do CCO nas dependências do **PODER CONCEDENTE**, assegurando que os níveis de serviços prestados sejam compatíveis com a criticidade de cada componente dos sistemas de forma a não causar impactos negativos na operação do **STPP**.

- x. Disponibilizar e manter, ao **PODER CONCEDENTE**, servidor em nuvem, com repasse e atualização diária das informações, com réplica da base de dados do **SBE**, de uso e acesso específico para controle e auditoria das operações.
- xi. Manter tecnologicamente atualizado e livre de falhas recorrentes o sistema, que abrange toda a infraestrutura de informática, telecomunicações, processamento, armazenamento e segurança de dados do sistema, inclusive controle da utilização pelos **USUÁRIOS** dos produtos tarifários (cartões de transporte e outros que houver).
- xii. Municpiar o **PODER CONCEDENTE** das informações solicitadas sobre o sistema.
- xiii. Controlar a evasão de receita.
- xiv. Melhorar o controle do uso dos meios de pagamento e seus rastreamentos.
- xv. Disponibilizar a obtenção de dados operacionais em tempo real demonstrados por horário, trecho, sentido e por ônibus, possibilitando melhor controle estatístico e reprogramação do serviço.
- xvi. Oferecer solução tecnológica para a integração que permita maior racionalidade na rede de transporte.
- xvii. Disponibilizar, unidades próprias ou por meio de parcerias, pontos de comercialização de passagens nos terminais da Região Metropolitana de Curitiba e em locais estratégicos em consonância com o **PODER CONCEDENTE**, que abranjam os 29 (vinte e nove) municípios que compõem a **RMC**.
- xviii. Descarregar diariamente os dados armazenados nos validadores e transmitir estas informações para o banco de dados do **PODER CONCEDENTE** e da **OPERADORA DO SBE**.
- xix. Realizar a manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas e lógicas dos equipamentos do **SBE** para que não sofram panes ou paralisações

ou comprometam de alguma forma os níveis de serviços necessários para a adequada operação do **STPP**.

- xx. Bloquear cartão transporte quando for solicitado pelo **PODER CONCEDENTE**.
- xxi. Substituir o cartão transporte quando este estiver com problemas de fabricação, sem custo extra ao **USUÁRIO**.
- xxii. Oficializar ao **PODER CONCEDENTE**, todo acontecimento que impacte, ou possa impactar, na operação e que possa vir a apresentar risco para a continuidade do uso do **SBE** implantado (Ex: validadores, *software*, entre outros).
- xxiii. Manter, por si, seus prepostos e contratados, irrestrita e total sigilo sobre quaisquer dados fornecidos pelo **PODER CONCEDENTE**.
- xxiv. Fidelizar **USUÁRIOS** do sistema.
- xxv. Prestar esclarecimentos sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam independentemente de solicitação.
- xxvi. Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do **SBE**.
- xxvii. Responder perante o **PODER CONCEDENTE** e terceiros, por eventuais prejuízos e danos decorrentes de sua demora, omissão ou erro na condução dos serviços de sua responsabilidade.
- xxviii. Responsabilizar-se por eventuais danos causados por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos, bem como obrigar-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais relacionadas com o cumprimento do contrato.
- xxix. Assumir todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência deste serviço, bem como as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios e seguro de acidentes de trabalho e outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento do objeto.

- xxx. Cumprir a legislação trabalhista relacionada aos seus funcionários e apresentar comprovação de pagamento de encargos e obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais.
- xxxi. Manter, durante toda a execução do Contrato de **CONCESSÃO**, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste **ANEXO**.
- xxxii. Informar previamente ao **PODER CONCEDENTE** e à **CONCESSIONÁRIA** correspondente quando da manutenção, troca ou instalação de equipamento em seus pátios ou veículos.
- xxxiii. Informar ao **PODER CONCEDENTE** caso as **CONCESSIONÁRIAS** do **STPP** não autorizem ou impossibilitem a entrada de fornecedora prestadora dos equipamentos do **SBE** nas dependências para manutenção, troca ou instalação de equipamento.
- xxxiv. Informar ao **PODER CONCEDENTE** e à **CONCESSIONÁRIA** quando do cometimento de algum dano por esta, decorrente da instalação de equipamentos e prestação de seus serviços, devendo repor ou pagar o dano causado.
- xxxv. Manter atualizadas as licenças de uso dos programas e *softwares* utilizados nos equipamentos da Central de Controle Operacional - CCO e em todo o sistema do **SBE**.
- xxxvi. Assegurar que com o avanço tecnológico não ocorra a defasagem do serviço prestado e que os equipamentos sejam substituídos por mais atualizados quando necessário.
- xxxvii. Facilitar e promover as ações necessárias para o repasse de informações e para a migração de dados e procedimentos quando da nova licitação do **STPP**, após o término do contrato atual, independente da vencedora.
- xxxviii. Repassar ao **PODER CONCEDENTE**, diariamente, todo o valor comercializado em espécie referente à venda de créditos do dia anterior a ser

depositado na **CONTA TRANSPORTE** do **PODER CONCEDENTE** específica para a Operação do **STPP**.

xxxix. Enviar ao **PODER CONCEDENTE**, até o 10º (décimo) dia do mês subsequente, toda a documentação relativa aos custos administrativos, custos operacionais, folha de pagamento e outros documentos solicitados, para verificação dos valores repassados pelo serviço prestado.

1.3.4 Compete às CONCESSIONÁRIAS:

- i. Informar para a **OPERADORA DO SBE** e ao **PODER CONCEDENTE** todo problema técnico e operacional do **SBE**.
- ii. Permitir o acesso da **OPERADORA DO SBE** no interior dos ônibus, garagens e setor administrativo para a instalação, manutenção, reparos e atualização do **SBE**.
- iii. Em conjunto com a **OPERADORA DO SBE**, orientar e instruir seus funcionários para a utilização do sistema, cuidando e zelando pelo patrimônio.
- iv. Ressarcir à **OPERADORA DO SBE** todas os valores referentes aos danos causados pelos seus funcionários.
- v. Não permitir a entrada de passageiros sem o pagamento da **TARIFA** quando esta for devida.
- vi. Não permitir o transporte de funcionários da **OPERADORA DO SBE** sem o pagamento da **TARIFA**.

1.3.5 Compete ao PODER CONCEDENTE:

- i. Avaliar, propor ajustes e aprovar o projeto do **SBE**, a ser apresentado pela Operadora antes da sua implantação.
- ii. Gerir, controlar e fiscalizar a execução dos serviços objeto deste **ANEXO**, exercendo amplo, irrestrito e permanente acompanhamento.

- iii. Fornecer à **OPERADORA DO SBE** todas as informações, esclarecimentos, documentos e demais condições necessárias à execução do objeto do **SBE**, notificando, se assim for o caso, eventuais imperfeições e/ou irregularidades constatadas na prestação de serviço, visando adoção de medidas corretivas necessárias.
- iv. Recepcionar diariamente a atualização da base de dados do **SBE**, em servidor em nuvem mantido e disponibilizado pela Operadora ao **PODER CONCEDENTE**, de uso e acesso específico para controle e auditoria das operações.
- v. Repassar às **CONCESSIONÁRIAS**, semanalmente, as respectivas receitas decorrentes dos créditos utilizados nas catracas e, no terceiro dia útil do mês subsequente a diferença entre o custo total e a receita apurada com a **TARIFA PÚBLICA**.
- vi. Advertir a **OPERADORA DO SBE** e, quando for o caso, aplicar as sanções administrativas cabíveis, sempre que observar alguma irregularidade.
- vii. Solicitar o bloqueio dos cartões de benefícios quando estes forem utilizados de forma irregular, conforme previsto em legislação.
- viii. Servir de instrumento de gestão do serviço.
- ix. Ampliar a mobilidade dos **USUÁRIOS** por intermédio da integração temporal.
- x. Estimular e propor medidas para a racionalização, a eficiência e melhoria constante dos serviços de **SBE**.
- xi. Criar mecanismos para incentivar a utilização do cartão transporte.
- xii. Promover a divulgação e a transparência no acesso às informações de forma mais rápida e segmentada, de forma a possibilitar a geração de estatísticas por viagem, hora, tipo de passageiros, linha, escala, entre outros.
- xiii. Permitir a utilização de novos modelos tarifários.

- xiv. Verificar inconsistências apresentadas na validação do Cartão Isento e sua respectiva biometria facial, atuando conforme previsto no item 7.5.1.
- xv. Controlar a evasão de receita.
- xvi. Intervir na prestação dos serviços do **SBE** quando houver riscos de descontinuidade e indisponibilidade.
- xvii. Controlar as gratuidades tarifárias previstas em lei.
- xviii. Promover, por meio do **SBE**, a geração de sistemas de inteligência de informação que visem o melhor planejamento das viagens do **STPP** para propiciar ao **USUÁRIO** mais flexibilidade, segurança, economia e rapidez nos percursos.
- xix. Dar publicidade dos valores e saldos referentes aos créditos comercializados e utilizados no **STPP**.
- xx. Zelar pela conservação e adequado funcionamento da infraestrutura e recursos tecnológicos disponibilizados pela Operadora e **CONCESSIONÁRIAS** para a prestação dos serviços do **SBE**.
- xxi. Promover ações para fidelizar os **USUÁRIOS** ao **STPP**.

1.3.6 Dos direitos das Partes

1.3.6.1 Da **OPERADORA DO SBE**

- i. Ter acesso aos ônibus, garagens e setores administrativos das **CONCESSIONÁRIAS** para instalação, manutenção e atualização do **SBE**.
- ii. Receber os valores oriundos da arrecadação do sistema, a parte correspondente da prestação do serviço do **SBE**.
- iii. Ser ressarcida pelas **CONCESSIONÁRIAS** por danos que elas e/ou seus funcionários venham a causar no **SBE**.

1.3.6.2 Das **CONCESSIONÁRIAS**

- i. Ser ressarcida, pela **OPERADORA DO SBE**, por todo dano causado nos ônibus, garagens e demais instalações, quando da instalação, manutenção e atualização do **SBE** feitos pela Operadora.
- ii. Receber do **PODER CONCEDENTE** os valores oriundos da arrecadação do sistema, pelos passageiros transportados com a utilização do cartão transporte.

1.3.6.3 Do **PODER CONCEDENTE**

- i. Ser o detentor dos valores dos créditos comercializados em todo o Sistema.
- ii. Realizar auditoria, técnica e financeira, a qualquer tempo, nos sistemas da **OPERADORA DO SBE**, dedicados ao **STPP** da **RMC**, nos equipamentos do **SBE** nas garagens e nos veículos, para coleta de informações operacionais, através do acesso às bases de dados de sistemas informatizados, aos periféricos e meios transmissão via *web*.

1.4 **Tratamento e uso dos dados pessoais**

- 1.4.1. A **CONCESSIONÁRIA**, a **OPERADORA DO SBE**, a **FORNECEDORA DO SBE** e o **PODER CONCEDENTE**, deverão nas atividades de tratamento de Dados Pessoais agir de boa-fé e observarão os demais princípios dispostos no Art. 6º. da Lei Geral de Proteção de Dados e seguir o plano de dados apresentado pela **CONCESSIONÁRIA** conforme disposto no **CONTRATO**.

1.5 **Regime Tarifário**

- 1.5.1 As **TARIFAS** são regulamentadas pelo Poder Público e calculadas com base na planilha tarifária das respectivas **LINHAS** e **LOTES**, considerados os insumos e demais custos operacionais necessários para atender a qualidade do serviço desejado.

- 1.5.2 A **TARIFA** pode ser:

- i. Pré-paga;

- ii. Embarcada;
- 1.5.2.1 **TARIFA** pré-paga é aquela estabelecida para o serviço regular e constitui o padrão do Sistema. Ocorre quando o **USUÁRIO** ou empresa responsável pelo cartão eletrônico adquire o crédito da viagem antes do **USUÁRIO** embarcar ou acessar estações ou terminais e pontos dotados de pré-embarque.
 - 1.5.2.2 **TARIFA** embarcada é aquela paga em dinheiro direto ao colaborador, dentro do ônibus, ou através da tecnologia NFC (*Near Field Communication*) nas modalidades de débito ou crédito.
 - 1.5.2.3 Tanto a **TARIFA** pré-paga quanto a **TARIFA** embarcada são estabelecidas pelo poder público através do seu **PODER CONCEDENTE** do transporte coletivo, podendo ter valor diferenciado como forma de incentivo ao uso do cartão eletrônico e consequente aumento da segurança no sistema de transporte.
 - 1.5.2.4 Além do disposto no item anterior, por razões de interesse público que o justifiquem, o **PODER CONCEDENTE** poderá definir valores diferenciados para a **TARIFA**, de acordo com critérios como o horário de utilização dos serviços, o tipo de veículo utilizado, entre outros.
 - 1.5.2.5 Com prévia e expressa anuência do **PODER CONCEDENTE**, poderá ser estabelecido que determinadas **LINHAS**, veículos ou horários de **LINHAS**, somente aceitarão o pagamento da **TARIFA** pelos **USUÁRIOS** mediante cartão eletrônico, como forma de aumento da eficiência, velocidade de embarque e segurança no sistema de transporte.
 - 1.5.2.6 Enquanto os serviços de transporte coletivo que funcionam com o **SBE**, objeto do presente **ANEXO**, tiverem diferentes valores de **TARIFA**, unicamente para fins de gestão, o **PODER CONCEDENTE** determinará um valor da **TARIFA PÚBLICA**.

2. DO LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1 Os serviços constantes neste **ANEXO** prestados ao **STPP**, compreende todos os ônibus da **FROTA**, terminais e estações (conforme relação descrita no **EDITAL** e

seus ANEXOS), garagens das **CONCESSIONÁRIAS** do serviço, central (ou centrais) de atendimento ao **USUÁRIO**, as dependências do **PODER CONCEDENTE**, em localidades remotas de operação do sistema computacional e data centers, e demais locais e equipamentos destinados para venda quanto para validação de passagens.

3. REMUNERAÇÃO DA OPERADORA DO SBE

3.1 A remuneração para a **OPERADORA DO SBE** será no percentual de 3,00% (três por cento) sobre o valor total dos custos fixos (exceto com o próprio **SBE**) e dos custos variáveis fixados no **ANEXO IV - CÁLCULO TARIFÁRIO** que visam cobrir despesas com instalação, locação, operação e manutenção do **SBE** e seus módulos, conforme subitens xix, xxi, xxii e xxiii do item 1.2.1, e competências definidas no item 1.3.3.

4. DOS PRAZOS

4.1 O prazo da autorização é de 12 (doze) anos, contados da data da assunção do serviço, podendo ser renovado por até igual período, conforme disciplinado no **CONTRATO DE CONCESSÃO**.

4.2 O prazo entre a assinatura dos contratos de **CONCESSÃO** e da emissão da **ORDEM DE INÍCIO** será de até 120 (cento e vinte) dias.

4.3 Como requisito para a emissão da **ORDEM DE INÍCIO**, em até 30 (trinta) dias as **CONCESSIONÁRIAS** do **STPP** deverão apresentar para aprovação do **PODER CONCEDENTE**:

- i. A **OPERADORA DO SBE** (conforme item 1.3.1.1);
- ii. No mínimo três de fornecedores, em regime de locação, para implantação (instalação e treinamento) do **SBE**, incluindo prestação de serviços de *Data Center* que compreende equipamentos e aplicativos de *software*, com infraestrutura adequada para serviços de alta disponibilidade, com grupo de geradores, *no-break*, ar condicionado, segurança patrimonial, técnicos/*help*

desk de plantão 24 horas para operacionalização de serviços de armazenamento e acesso de dados, e demais componentes necessários para assegurar os níveis de serviço compatíveis com a operação do **STPP**:

a. As propostas deverão considerar Sistemas que apresentem atestados de capacidade técnica demonstrando:

1. A existência e Sistema de Gestão da Segurança da Informação compatível com os níveis de serviços do **SBE**, compatíveis com a integridade das informações dos bancos de dados e qualidade do sistema necessários para o **STPP**, ou que seja certificado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 27001;
2. A existência de Sistema de Gestão de Desastres e Recuperação para Continuidade dos Negócios do ambiente de tecnologia da informação do **SBE**, considerando situações realistas de falhas e crises que possam afetar o **STPP**, ou que seja certificado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 23001;
3. Capacidade de atendimento ao **USUÁRIO** em central de atendimento pessoal, via telefone, internet e aplicativos;
4. Capacidade de integração física, temporal e tarifária entre os ônibus do sistema de transporte;
5. Capacidade para ofertar sistema de aplicativo de consulta de informações e acesso ao **USUÁRIO** ao **STPP**;
6. Declaração de outras empresas para quem prestam o serviço.

iii. Minuta do Contrato do **SBE** a ser celebrado entre as partes: a Empresa **FORNECEDORA DO SBE**, a **OPERADORA DO SBE** e, na qualidade de interveniente, o **PODER CONCEDENTE**.

4.4 O **PODER CONCEDENTE** deliberará sobre os itens i, ii e iii citados acima no prazo de 30 (trinta) dias e, após aprovação e celebração do contrato do **SBE**, a **OPERADORA DO SBE** deverá apresentar em até 30 (trinta) dias Plano de

Trabalho para aprovação do **PODER CONCEDENTE**, compreendendo no mínimo os itens/etapas abaixo, cuja execução deve estar compreendida entre a data da emissão da **ORDEM DE INÍCIO** e o início da operação objeto da **CONCESSÃO**, com o prazo máximo de 90 (noventa) dias:

- i. **Etapa de Mobilização:** corresponde à implementação do **SBE** em todo o sistema, incluindo os validadores, pontos de venda/recarga e terminais de consulta e recarga, considerando:
 - A. Implantação, customização e parametrização do **SBE**, com todas as funcionalidades testadas e exauridas até o início da operação parcial.
 - B. Emissão de novas mídias ou cartões de transporte para uso das gratuidades e **USUÁRIOS** comuns.
 - C. Elaboração e entrega do programa de conformidade de proteção de dados pessoais.
 - D. Elaboração e entrega do plano de resposta aos riscos e plano de contingência.
 - E. Migração ou inserção de todos os cadastros básicos necessários ao uso do **SBE**, como frotas, operadores, **LINHAS** e outros, para o **STPP**.
 - F. Treinamento dos funcionários do **PODER CONCEDENTE** para uso da central de operações do **SBE**, em quantidade suficiente para acompanhar o sistema, incluindo elaboração de curso e apostila referencial, em até 30 (trinta) dias antes da data de início da Etapa de Implantação/Transição.
 - G. Elaboração e aplicação de plano de comunicação antes da data de início da Etapa de Implantação/Transição, previamente aprovado pelo **PODER CONCEDENTE**, para esclarecimento aos cidadãos de como se dará a transição para o novo modelo no sistema.

- H. Fornecimento de equipamentos para que, ao final da Fase de Mobilização todos os componentes para o sistema estejam ativos e prontos para operar com o novo **SBE**.
 - I. Treinamento dos funcionários das **CONCESSIONÁRIAS**, de forma a prepará-los para interagir com a nova central de operações do **SBE**.
 - J. Disponibilização de rede de venda para o sistema, definida, inclusive treinando os atendentes que irão atuar nos postos presenciais.
 - K. Disponibilização de sítio eletrônico e aplicativo com todas as informações operacionais (**LINHAS**, itinerários, horários, avisos etc.) e dados relativos ao cartão transporte (saldo, histórico de utilização, alteração de dados cadastrais, bloqueio de cartão, cadastro e compra de créditos, locais e canais de atendimento, informações úteis, isenções tarifárias, perguntas frequentes, “Fale Conosco”, entre outros).
- II. **Etapas de Implantação/Transição:** corresponde ao período em que há a coexistência do atual sistema de bilhetagem e o novo **SBE**, quando os **USUÁRIOS** e colaboradores do transporte poderão conviver com dois cartões e dois validadores, considerando que:
- A. O validador do **SBE** poderá operar em paralelo ao validador do sistema de bilhetagem atual, devendo ao menos contabilizar as transações realizadas em ambos os sistemas. O validador do **SBE** deverá intermediar a catraca, assim todas as solicitações de liberação da catraca feitas pelo validador do atual sistema de bilhetagem deverão ser contabilizadas.
 - B. Os créditos oriundos da atual prestadora do sistema de bilhetagem poderão ser usados no **STPP**, caso sejam emitidos antes da data de início da operação completa. A partir da data de início da operação completa, os créditos de transporte de sistema metropolitano devem ser exclusivamente emitidos pela nova **OPERADORA DO SBE**.

C. Sugestão de rede de venda e atendimento fixa e de pontos de venda volantes em locais estratégicos compreendendo os 29 (vinte e nove) municípios da região metropolitana de Curitiba - **RMC**.

iii. **Etapas de Operação:** que inicia com a conclusão da etapa de implantação/transição, quando os créditos de transporte do **STPP** serão emitidos exclusivamente pela nova **OPERADORA DO SBE**, e este em pleno funcionamento.

4.5 Em até 30 (trinta) dias o **PODER CONCEDENTE** deliberará sobre aprovação do Plano de Trabalho, compreendendo as três etapas.

5. ETAPAS DE MOBILIZAÇÃO, DE IMPLANTAÇÃO/TRANSIÇÃO E OPERAÇÃO

5.1 Uma vez emitida a **ORDEM DE INÍCIO**, o **PODER CONCEDENTE** verificará se todas as atividades previstas na etapa de mobilização foram concluídas para autorizar o início da etapa de implantação/transição, agindo da mesma maneira para a etapa de operação, nos moldes e prazos indicados e aprovados no plano de trabalho.

5.2 Concluída a etapa de implantação/transição, o **PODER CONCEDENTE** determinará a retirada dos respectivos equipamentos integrantes do atual **SBE**.

5.3 Dos créditos comercializados

5.3.1 A atual **OPERADORA DO SBE** deverá disponibilizar relatório detalhado dos créditos comercializados quando do início da Etapa de Implantação/Transição para que estes fiquem válidos, conforme item 7.4.3 e seus subitens, mesmo após o início da operação completa para adaptação e tempo hábil para confecção do novo cartão ou aquisição de novos créditos pelos **USUÁRIOS**.

6. DAS CARACTERÍSTICAS E ORIENTAÇÕES PARA A IMPLANTAÇÃO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA

6.1 O **SBE** deverá ser implantado de forma compatível com o sistema operacional descrito, e atendendo as seguintes premissas ou orientações gerais:

- i. Cadastro, emissão, comercialização e confecção de cartão de passagens aos **USUÁRIOS** e empresas.
- ii. Usar tecnologia *contactless*, isto é, que operam com cartões inteligentes sem contato, incluindo pagamento nas funções débito e crédito.
- iii. Oferecer solução de recarga dos cartões a bordo dos ônibus, a partir de créditos eletrônicos adquiridos anteriormente.
- iv. Estabelecimento de cartões por categoria de **USUÁRIO**.
- v. Estabelecimento de interoperabilidade com outros sistemas de bilhetagem eletrônica.
- vi. O **SBE** deverá permitir integração tarifária e financeira, com sistema de reconhecimento facial nas isenções, conforme descrita no item 7.5.1.
- vii. Adoção de processos de controle, cadastros, gerenciamento, emissão, venda dos créditos eletrônicos para pagamento das **TARIFAS** e registro de uso nos validadores que atendam absolutos critérios de segurança.
- viii. Ampla adoção de soluções de atendimento remoto, para aquisição de créditos, cadastramentos, informação e orientação através de recursos da internet e de telefonia celular, mediante desenvolvimento, criação, implantação e manutenção de aplicativos de *smartphones* e equivalentes.
- ix. Monitoramento, gestão operacional e financeira do **SBE** pelo **PODER CONCEDENTE**.

6.2 Dos critérios técnicos de qualidade

6.2.1 Os serviços, materiais e/ou insumos ofertados pela **OPERADORA DO SBE** deverão obrigatoriamente atender às exigências de qualidade, observados os

padrões e normas ditados pelos órgãos competentes de controle de fiscalização de qualidade industrial – ABNT, INMETRO, incluindo mas não se limitando ao constante do item 4.ii.a.

6.3 Do Controle do Sistema

6.3.1 O **SBE** deverá fornecer ao **PODER CONCEDENTE** os seguintes relatórios:

6.3.1.1 Relatórios Operacionais, com periodicidade diária:

- i. Passageiros por linha e viagens.
- ii. Passageiros por veículo.
- iii. Passageiros transportados por categoria.
- iv. Viagens programadas e realizadas.
- v. Cumprimento de serviço por linha.
- vi. Quilometragem realizada por categoria de veículos, linha e lote concessionado.

6.3.1.2 Relatórios Operacionais, com periodicidade mensal:

- i. Do prefixo do veículo com o número correspondente do validador.
- ii. Das trocas de validadores.
- iii. Cartões ativos, inativos e bloqueados.
- iv. Cartão Isento – Operador das **CONCESSIONÁRIAS**: inclusão e exclusão.

6.3.1.3 Relatórios Financeiros, com periodicidade mensal:

- i. Remição de valores consolidados com o resgate diário de cada operador, por tipo de cartão.
- ii. Receita da venda de cartões.
- iii. Receita de aplicação financeira das vendas antecipadas.
- iv. Créditos expurgados.
- v. Fechamento de caixa.

- vi. Conferência de encerrastes.
- vii. Receitas dos cartões por caducidade.
- viii. Saldos dos cartões em poder dos **USUÁRIOS** de forma geral e individualizada.
- ix. Cartões emitidos por categoria.
- x. Utilização de cartão gratuidades, por categoria, acima de 06 (seis) passagens diárias.
- xi. Consulta de aquisição de créditos por CNPJ e por CPF.

6.3.2 O **PODER CONCEDENTE** poderá exigir relatórios complementares, desde que estes sejam viáveis tecnicamente e que sejam exigidos com prazo adequado à sua emissão, sem ônus ao demandante.

6.3.3 O **PODER CONCEDENTE**, além de realizar trilhas de rotina de auditoria nas bases de dados do **SBE** disponibilizada, em servidor de nuvem, pela **OPERADORA DO SBE**, poderá realizar auditorias externas independentes em todos os equipamentos, bases de dados e sistemas dedicados ao **SBE** na Operadora e na Empresa Fornecedora do **SBE**.

6.3.3.1 Sem prejuízo do disposto no item 6.3.3, a **OPERADORA DO SBE** deverá realizar anualmente auditorias independentes do sistema de que trata este **ANEXO**, a cada 12 (doze) meses, a contar de um ano da assunção do **CONTRATO DE CONCESSÃO**.

6.3.3.2 Além da disponibilidade de informações através de relatórios, o **SBE** deverá proporcionar a exportação de arquivos de dados, como o de registro das passagens no validador de cada ônibus, em formato CSV, texto ou outros.

6.3.3.3 Deverão ser disponibilizados ao **PODER CONCEDENTE**, todo dia 05 (cinco) de cada mês os relatórios sintéticos de viagem com identificação (ID) chave de cada viagem, Relatório de passageiros (com ID do cartão e da viagem que foi utilizada), Relatório de Monitoramento (ID da posição com ID da viagem realizada).

6.3.4 Deverão ser disponibilizadas em tempo real e com histórico, sem prejuízo de novas solicitações, as seguintes informações:

6.3.4.1 Das Informações Operacionais:

- i. Horário programado e realizado.
- ii. Localização georreferenciada do veículo.
- iii. Identificação do veículo (prefixo).
- iv. Identificação do colaborador por veículo e por linha.
- v. Cumprimento do serviço.
- vi. Rota georreferenciada programada e realizada.
- vii. **LINHAS** com dados GTFS (*General Transit Feed Specification*) atualizados.
- viii. Histórico do veículo.
- ix. Quadro sinótico.
- x. Relatório de Comboio.
- xi. Relatório de Frequência.
- xii. Pontos de Paradas.
- xiii. Relatório de Recolhimento.
- xiv. Relatório de Rendição.
- xv. Relatório de Troca de Veículo.
- xvi. Relatório de quilometragem programada, realizada e perdida.

6.3.4.2 Das Informações de Bilhetagem:

- i. Diário de meia viagem.
- ii. Diários de bilhetagem.
- iii. Acesso de gratuidades.
- iv. Acesso por cadastro de empresa consumidora de vale transporte.

- v. Acompanhamento de integrações.
- vi. Demonstrativo de integrações.
- vii. Demanda por veículo.
- viii. Demanda por dia.
- ix. Demanda por linha.
- x. Resumo de demanda.
- xi. Cargas expiradas.
- xii. Cartões gratuitos embarcados.
- xiii. Resumo do saldo do cartão.
- xiv. Relação de cartões bloqueados.
- xv. Relação de funcionários por empresa.

6.3.4.3 **Das Informações sobre o Equipamento:**

- i. Anomalias.
- ii. Aberturas e fechamentos de sessão.
- iii. Conectividade.
- iv. Manutenção.

6.3.5 Demais dados e ou relatórios também deverão ser acessíveis a qualquer tempo, mediante consulta na Central de Controle Operacional, ou por requisição, caso seja necessário algum processo especial de processamento.

6.4 **Funcionamento do Sistema de Bilhetagem Eletrônica**

6.4.1 O **SBE** deverá permitir a cobrança das **TARIFAS** através do débito dos créditos que foram previamente pagos e carregados no cartão inteligente (*smart card*) dos **USUÁRIOS**. Estes cartões deverão ser recarregáveis e, em caso de perda, deverão ser cancelados e reemitidos sem prejuízo dos créditos existentes, desde que o cartão seja identificado, com a recuperação dos créditos ocorrendo apenas no dia seguinte à comunicação da perda.

- 6.4.2 Nos pontos de comercialização de créditos a operação deverá ser realizada através de moeda nacional corrente, cartão de débito e crédito, via *Pix*, ou outros instrumentos financeiros. Na internet a comercialização de créditos deverá ser realizada através de boleto bancário, cartão de crédito ou outros instrumentos financeiros. A comercialização de créditos dos cartões de vale transporte será realizada, preferencialmente, pela internet.
- 6.4.3 Os débitos das **TARIFAS** de viagem serão realizados através de equipamentos embarcados denominados validadores, que estão posicionados junto à catraca dos ônibus, de estações ou terminais.
- 6.4.4 O procedimento deve permitir que o **USUÁRIO**, ao entrar no ônibus, terminal e/ou estação tubo, transfira os dados de seu cartão inteligente ao validador através de uma simples aproximação, sem necessidade de contato físico, para que seja realizado o processo de validação. O validador deve realizar a leitura dos dados contidos no cartão, fazer a verificação de validade do cartão, deduzir a **TARIFA** da viagem, atualizar os dados de integração e o saldo de créditos do cartão e posteriormente liberar a catraca ao passageiro. Cada transação deverá ser armazenada na memória do validador.
- 6.4.5 Os **USUÁRIOS** de Vale Transporte ou beneficiários de **TARIFAS** com desconto ou gratuidades deverão ter seus dados cadastrados no **SBE** e suas características específicas estarão incluídas nas informações armazenadas no cartão inteligente (Sistema de Cadastramento).
- 6.4.6 Uma vez realizado o débito da **TARIFA**, o sistema deverá permitir o registro desta operação, de maneira a permitir a transferência entre **LINHAS** integradas do sistema, sem a necessidade de debitar outras **TARIFAS** até o término da viagem ou debitando o complemento de valor, no caso de política de **TARIFA** integrada.
- 6.4.7 Para a aquisição prévia dos créditos de viagem nos seus cartões, os **USUÁRIOS** utilizarão os Postos de Venda do **SBE** definidos em conjunto entre a

OPERADORA DO SBE e o **PODER CONCEDENTE**, observado o interesse público de acesso e comodidade.

- 6.4.8 O sistema deverá permitir a recarga de cartões, em especial de Vale Transporte, através dos validadores, desde que a compra dos créditos tenha sido realizada e liquidada anteriormente.
- 6.4.9 A automatização do sistema deve permitir a aplicação de uma diversidade de variantes de política tarifária: integração temporal, janelas de horário com desconto de **TARIFA**, janelas de horários com maior abrangência de integração tarifária, como também suas restrições, entre outras. No momento de implantação do sistema, deverá ser possível a preservação de integração existente.
- 6.4.10 Cada operação de validação de um crédito de viagem ou da liberação da catraca pelo colaborador será registrada no validador, sendo os dados coletados automaticamente através de transmissão remota para um computador na(s) garagem(ns) das **CONCESSIONÁRIAS** ao final da operação do veículo (Sistema Garagem).
- 6.4.11 O sistema deverá contar com recursos de biometria facial para controle de acesso dos **USUÁRIOS** com direito à isenção.
- 6.4.12 Nas garagens, os dados de todos os veículos que nela operam serão agrupados e transmitidos diariamente para uma Central de Processamento do **SBE**, a ser gerenciada pelo **PODER CONCEDENTE** e espelhada às **CONCESSIONÁRIAS**, onde serão realizadas as operações de autenticação dos créditos, atualização de contas correntes, emissão de créditos, distribuição de créditos aos postos de venda e processamentos subsequentes. Após a consolidação, os dados serão enviados para processamentos específicos que irão proporcionar o gerenciamento do sistema.
- 6.4.13 No provimento do sistema, por parte da **OPERADORA DO SBE**, deverão ser instalados equipamentos, softwares e demais requisitos técnicos para operação do CCO e da gestão do **SBE** nas dependências do **PODER CONCEDENTE**, bem

como realizados treinamentos para a sua equipe para o devido uso e tratamento dos dados para gerenciamento.

6.5 Elementos Físicos Mínimos do SBE

6.5.1 Os elementos físicos compreendem equipamentos, de todas as espécies, e cartões que precisam ser considerados na implantação do sistema objeto deste **ANEXO**.

6.5.1.1 Meio de pagamento

6.5.1.1.1 O meio de pagamento a ser empregado deverá ser o Cartão Inteligente Sem Contato (*smart card contactless*) através do qual o **USUÁRIO** realizará a interface com o equipamento validador, para liberação da passagem, mediante leitura/gravação dos créditos de transporte adquiridos previamente e ainda as modalidades débito e crédito incluindo tecnologia *NFC (Near Field Communication)*, inclusive por meio de smartphones ou smartswatches.

6.5.1.2 Validador

6.5.1.2.1 É o equipamento de *hardware* e o *software* que realiza a leitura e validação do meio de pagamento empregado e outras funções específicas, como:

- i. Verificação da existência de crédito de viagem ou benefício.
- ii. Liberação da catraca.
- iii. Realização da gravação de dados relativos à validação.
- iv. Armazenamento das informações sobre todas as transações realizadas.
- v. Recarga a bordo.

6.5.1.2.2 No caso de viagens integradas, o validador verifica se as condições de integração se inserem nos parâmetros previamente cadastrados e, caso positivo, libera a catraca sem desconto de novo crédito, ou com desconto reduzido conforme a política tarifária adotada, realizando desta forma a integração tarifária.

6.5.1.3 Equipamento de identificação biométrica

6.5.1.3.1 Equipamento dotado de câmera para captura de imagem do rosto do **USUÁRIO**, e *software* de análise da imagem obtida com os dados biométricos cadastrais disponíveis na memória do validador ou do cartão, com correspondente avaliação e liberação de passagem quando as informações forem compatíveis, ou bloqueio do cartão para uso futuro, após verificação e validação em retaguarda, realizada pela **OPERADORA DO SBE** de forma assíncrona, no caso de incompatibilidade.

6.5.1.4 **Catraca Eletromecânica**

6.5.1.4.1 É o equipamento responsável pela liberação da passagem do **USUÁRIO** quando autorizada pelo processo de validação, ou o seu bloqueio, caso contrário.

6.5.1.5 **Pontos de venda/recarga**

6.5.1.5.1 São equipamentos responsáveis pela venda/carga de créditos para os cartões dos **USUÁRIOS**, sendo tal operação orientada por um operador do sistema de comercialização do **SBE**.

6.5.1.6 **Terminais de consulta e recarga**

6.5.1.6.1 São equipamentos de autoatendimento que podem ser instalados em locais com grande concentração de **USUÁRIOS**, como nos terminais, que possibilitam a verificação do saldo existente no cartão mediante sua apresentação à leitora do equipamento. Este equipamento também é uma opção para a recarga dos cartões fora dos veículos.

6.5.1.7 **Equipamentos de Comunicação**

6.5.1.7.1 Conjunto de equipamentos e instalações que realizam a transferência automática dos dados entre os validadores e os computadores do Sistema de Garagem (item 6.8.1.5), destes com a Central de Processamento e desta para o Sistema de Distribuição e Cadastramento (item 6.8.1.4).

6.5.1.8 **Sistema Wi-Fi**

6.5.1.8.1 *Wi-fi*, ou *wireless* é uma tecnologia de comunicação sem fio, e geralmente transmitida através de frequências de rádio, infravermelhos, etc. A **OPERADORA DO SBE** será responsável pela instalação dos dispositivos, manutenção e fornecimento de internet, de forma a garantir o acesso gratuito e seguro aos **USUÁRIOS**, com regularidade, eficiência e sem interrupções injustificadas, assegurando ainda a qualidade, estabilidade e a garantia da conectividade conforme especificações descritas no **APÊNDICE III.II - ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DE WIFI** do Caderno de Encargos.

6.5.1.9 **Câmeras embarcadas**

6.5.1.9.1 Câmeras instaladas no interior dos veículos integradas diretamente com a CCO e tem a finalidade de realizar e armazenar registros de vídeo de modo a monitorar os passageiros dentro do veículo. De maneira geral, as câmeras consistem em um sistema baseado em Circuito Fechado de Televisão (CFTV) que proporciona mais segurança para os passageiros e colaboradores.

6.5.1.9.2 O CFTV é um sistema de vigilância avançada que permite o monitoramento, a gravação, o arquivamento, a reprodução e a exportação de imagens de câmeras posicionadas estrategicamente visando aumentar e inibir atos de vandalismo. Os equipamentos embarcados deverão seguir o constante no **APÊNDICE III - APTS** anexado ao Caderno de Encargos.

6.5.1.10 **Computadores e periféricos**

6.5.1.10.1 São os instrumentos utilizados nos processos de operação e desenvolvimento de *softwares*, armazenamento e processamento de informações, operações de cadastramento e comercialização, entre outras.

6.5.1.11 **Equipamentos de personalização**

6.5.1.11.1 Conjunto de equipamentos utilizados para a captura de imagem do **USUÁRIO** e sua impressão, junto com dados cadastrais, nos cartões de **USUÁRIOS** cadastrados.

6.6 **Dos requisitos mínimos do SBE**

- i. Controlar o acesso ao veículo por meio da automação da catraca eletromecânica.
- ii. Ler, validar e debitar créditos nos cartões padrão ISO 14.443 A/B.
- iii. Permitir o pagamento das passagens por carteiras digitais.
- iv. Efetuar o registro da cobrança das viagens pagas em dinheiro, débito ou crédito.
- v. Atribuir créditos, por Carga Embarcada, aos cartões, quando aplicável.
- vi. Identificar e comunicar a posição do veículo, por GPS, via GPRS.
- vii. Atualizar, automaticamente, o sentido da viagem a ser realizada, via módulo GPS.
- viii. Armazenar e retransmitir as imagens capturadas pela câmera de Biometria Facial.
- ix. Transmitir os dados relativos à cada viagem realizada, inclusive os telemétricos.
- x. Cobrar a passagem diretamente de um cartão bancário *contactless* de débito ou crédito padrão *EMV (Europay-Master-Visa)*, inclusive por meio de *smartphones* ou *smartwatches* com *NFC (Near Field Communication)*.
- xi. Permitir virtualizar o cartão de transporte em uma carteira digital, com interface entre um *smartphone* e o validador por meio de *QR Code*, *Wifi*, *Bluetooth* ou *NFC (Near Field Communication)*.

6.7 Instalações Físicas

6.7.1 As instalações físicas compreendem as salas operacionais, edifícios e demais instalações que abrigam os equipamentos do **SBE**, exceto os equipamentos embarcados e onde operam os agentes responsáveis pelo funcionamento do sistema. De modo geral, compreende as seguintes unidades:

- i. Central de processamento do sistema.
- ii. Central de processamento *backup* - **PODER CONCEDENTE**.

- iii. Central de cadastramento de **USUÁRIOS**.
- iv. Central de atendimento aos **USUÁRIOS**.
- v. Central de distribuição dos créditos.
- vi. Postos de comercialização.
- vii. Unidades de gerenciamento das garagens.

6.8 Sistemas de processamento de dados

6.8.1 Os sistemas compreendem os *softwares* necessários ao funcionamento do **SBE**. Será disponibilizado acesso ao **PODER CONCEDENTE** para consulta e emissão de relatórios de todos os Sistemas mencionados a seguir:

6.8.1.1 Sistema de Cadastro e Atendimento aos **USUÁRIOS**

6.8.1.1.1 Sistema que mantém o cadastro dos **USUÁRIOS** com benefícios tarifários, cancelamentos, revalidações e emissão de segunda via de cartões e atendimentos diversos.

6.8.1.2 Sistema Central de Processamento

6.8.1.2.1 Sistema que centraliza as operações de emissão, validação e compensação de créditos eletrônicos.

6.8.1.3 Sistema de Controle Financeiro

6.8.1.3.1 Sistema que contempla atividades de geração de créditos de viagens, tanto dos créditos comercializados como da autorização dos benefícios e isenções. Compreende o processo de controle financeiro da arrecadação após a utilização dos créditos gerados.

6.8.1.4 Sistema de Distribuição e Comercialização

6.8.1.4.1 Sistema que realiza as atividades de distribuição e comercialização dos créditos eletrônicos e cartões. O Sistema de Distribuição de Créditos tem como funções: (i) receber do Sistema de Controle Financeiro os créditos autorizados, (ii) distribuir esses créditos entre as entidades credenciadas para sua comercialização com o **USUÁRIO** final, (iii) inicializar eletronicamente os



cartões que ingressam no sistema e cadastrar cada cartão em circulação no sistema.

6.8.1.5 Sistema de Garagem

6.8.1.5.1 Realiza as operações rotineiras (diárias) de comunicação de dados entre os veículos e os equipamentos fixos, instalado na garagem das **CONCESSIONÁRIAS** para processamento e consulta, bem como, a comunicação entre a garagem e a Central de Processamento.

6.9 Da integração tarifária

6.9.1 O **SBE** possibilitará a integração tarifária aos portadores do cartão transporte, através de descontos ou não para quem utiliza mais de uma linha e para quem utiliza outros meios de transporte coletivo.

6.9.2 O sistema de integração tarifária respeita o seguinte regramento: pagamento da **TARIFA** assegura a utilização do segundo trecho e terceiro trecho pela mesma **TARIFA**, desde que dentro do limite temporal estabelecido de 120 (cento e vinte) minutos.

6.9.3 Importante ressaltar que a integração sempre se dará no mesmo sentido, não permitindo o retorno.

6.10 Integração ônibus e outros modais

6.10.1 Demais possibilidades futuras de modais e conexões de modais - visto a inovação tecnológica constante no setor - poderão ser estabelecidas pelo **PODER CONCEDENTE**, mediante ajuste no termo a ser firmado, precedido de viabilidade técnica e financeira.

6.11 Rastreabilidade do Ônibus

6.11.1 O **SBE** deverá possuir sistema integrado para rastreabilidade de todas as **LINHAS** de ônibus, devendo prever, no mínimo, os requisitos abaixo:

- i. Localização dos ônibus.
- ii. Posição no trajeto.

- iii. Sinalização de atraso ou antecipação de horário.
- iv. Acompanhamento em tempo real.
- v. Previsão da quilometragem operante e ociosa.
- vi. Possuir painel de gestão de viagens, com inícios e términos programados.
- vii. Alertas de viagens não cumpridas ou concluídas.
- viii. Informação de desvio de trajeto.
- ix. Alerta para excesso de velocidade.

6.12 Do aplicativo ao USUÁRIO

6.12.1 Com o objetivo de proporcionar comodidade, segurança e confiabilidade ao transporte coletivo e, através desta ferramenta, incentivar o uso do Sistema de Transporte coletivo metropolitano de Curitiba, aumentando o número de passageiros, viabilizando a modicidade tarifária. O aplicativo ao **USUÁRIO** será implantado pela **OPERADORA DO SBE** após aprovação pelo **PODER CONCEDENTE**.

6.12.2 O aplicativo para celulares nas plataformas *Android* e *IOS* (ou plataformas substitutas) é uma ferramenta tecnológica que permite ao **USUÁRIO** ou qualquer pessoa acessar o sistema de transporte público e consultar informações sobre **LINHAS**, horários, itinerário, distâncias, tempo de viagem, integrações, entre outras, permitindo maior conforto, confiabilidade e segurança.

6.12.3 Através de *smartphone* ou similar o **USUÁRIO** poderá acessar o aplicativo e visualizar a operação do sistema: onde está o ônibus, o trajeto em tempo real, qual horário o veículo passará em sua parada, qual o próximo ônibus que irá para o seu destino, etc. Também estará disponível o chamamento auditivo que informará o nome do ponto de parada, auxiliando a locomoção de deficientes visuais, novos **USUÁRIOS** e aos demais **USUÁRIOS** do sistema público de transporte.

6.12.4 Requisitos e condições para fornecimento do *software* do aplicativo

6.12.4.1 A aprovação do aplicativo será realizada pelo **PODER CONCEDENTE**, que emitirá o Termo de Aceite. A manutenção, suporte, atualização e hospedagem do sistema ficará a cargo da **OPERADORA DO SBE**, sem ônus para o **PODER CONCEDENTE**.

6.12.4.2 O Aplicativo deverá ser implantado em conjunto com o **SBE**, utilizando o mesmo sistema e/ou de forma separada.

6.12.5 Descrição básica do aplicativo

6.12.5.1 Requisitos Mínimos:

- a) Georreferencia de linha
 - i) Todas as **LINHAS** e pontos de embarque e desembarque deverão ter mapeadas suas coordenadas/paradas através de GPS, que venham a ser criados e se tornem de domínio público em cada ônibus, interligados ou não no **SBE**.
- b) Consulta das **LINHAS** pelo **USUÁRIO**
 - i) A consulta será através do aplicativo nas plataformas *Android*, *Windows Phone* e *IOS*, nas suas versões mais utilizadas, bem como em novas tecnologias a serem implementadas no mercado nacional. A informação básica de entrada para a consulta deve ser o endereço de início e fim da viagem. Deverão ainda ser disponibilizadas outras formas de pesquisa, como dia e horário para a viagem; busca por trajetos, como conexão durante a viagem;
 - ii) O aplicativo também deve prever que possam existir trocas de **LINHAS** além de locais com paradas em comum, troca de linha no meio do trajeto em locais próximos;
 - iii) Buscar integração com sistema de mapas online, onde o **USUÁRIO** também pode entrar clicando num mapa, com as paradas impressas;

- iv) A consulta dos endereços pode ser feita utilizando um dos itens a seguir: nome da Rua, Bairro, Ponto de ônibus, Pontos de Referência, entre outros;
- v) Validar os endereços de início e fim, auxiliando o **USUÁRIO** a definir um endereço válido. O aplicativo de consulta deve localizar as paradas próximas ao ponto indicado pelo **USUÁRIO** (pontos válidos), realizando transformações dos endereços fornecidas em coordenadas;
- vi) Encontrados endereços válidos, buscar pelos pontos de parada mais próximos da origem e destino;
- vii) Buscar as **LINHAS** que atendam as paradas de início e fim. O aplicativo de consulta buscará as paradas próximas às coordenadas de início e fim;
- viii) Apontar posições geográficas em mapas para consultar as paradas mais próximas do ponto inicial da viagem;
- ix) Informar ao **USUÁRIO** as **LINHAS** disponíveis, com a duração média da viagem em cada linha, baseada na base histórica e o dia e horário da viagem;
- x) Exibição dos resultados com todo o trajeto que deve ser feito. Exemplo: Embarcar na estação tubo “Rui Barbosa” sentido Pinhais, no ônibus da linha C01, no endereço da Praça Rui Barbosa. Desembarcar na estação tubo “Paulo Kissula” no endereço Avenida Presidente Affonso Camargo;
- xi) Exibir o mapa com a rota escolhida;
- xii) Mostrar a localização atual do próximo carro a passar pela parada inicial. Deve ser feito via aplicativo observando qual o último carro da linha que passou pela parada anterior à inicial, sem atingir a inicial;
- xiii) **LINHAS** que passam por uma determinada parada;

- xiv) Fazer uma interface web própria (portal/sítio eletrônico) para dispositivos móveis, possibilitando acesso além do aplicativo. Esta interface ficará hospedada na própria **OPERADORA DO SBE**;
- xv) Permitir consultas a serviços básicos associados às paradas, como: Hospital / Postos de saúde / UPAs / Delegacia / Posto policial / Áreas de bancos / Serviços públicos / Bombeiros / Polícia Militar e Guarda Municipal;
- xvi) Disponibilizar a rota com possibilidade de integrações entre sistemas de transportes existentes na **RMC**;
- xvii) Apresentar o valor das tarifas públicas correspondentes aos trajetos consultados.

7. DOS CARTÕES

7.1 O **SBE** a ser implantado deverá comportar a possibilidade de adoção de diferentes tipos de cartões em função da própria evolução dos conceitos de automação da cobrança de passagens e da política tarifária do **STPP**.

7.2 Para a implantação do **SBE** deverá ser garantida a manutenção dos cartões atualmente utilizados, relacionados a seguir.

7.3 Das Especificações das Diferentes Modalidades de Cartões Eletrônicos

7.3.1 Dos Cartões Cliente

7.3.1.1 Cartão Cliente é a modalidade de venda de passagem antecipada mediante o pagamento de **TARIFA** pré-paga e prévio cadastramento do **USUÁRIO** no **SBE**.

7.3.1.1.1 Os créditos em Unidades de Créditos - UCs do Cartão Cliente poderão ser utilizados por terceiros, ficando, contudo, o seu titular integralmente responsável pelas irregularidades eventualmente ocorridas.

7.3.1.2 Para o cadastramento inicial no Sistema, o **USUÁRIO** deverá preencher ficha cadastral com dados de identificação. Será facultado o cadastro do **USUÁRIO**

através de meio eletrônico tipo internet, ficando necessária a apresentação de documentos de identidade para retirada do cartão nos postos de cadastramento e venda.

7.3.1.2.1 As vendas subsequentes serão no valor mínimo de 05 (cinco) vezes da **TARIFA PÚBLICA** predominante no **STPP**.

7.3.2 Dos Cartões Vale Transporte

7.3.2.1 Vale Transporte é a modalidade de venda antecipada de passagem mediante o pagamento de **TARIFA** pré-paga pelo empregador, destinada a atender às necessidades de transporte de seus empregados no trajeto residência-trabalho e vice-versa.

7.3.2.1.1 O Vale Transporte é regulado pela Lei Federal nº 7.418, de 16 de dezembro de 1985, bem como as alterações promovidas pela Lei nº 7.619, de 30 de setembro de 1987 e sua regulamentação no Capítulo XIII do Decreto nº 10.854, de 10 de novembro de 2021.

7.3.2.2 O empregador efetuará seu cadastramento no Sistema mediante preenchimento de formulário, fornecido pela **OPERADORA DO SBE**, onde constarão os seus dados e o de seus empregados, através de relação com qualificação individualizada.

7.3.2.2.1 O cadastramento poderá ser efetuado através da Internet, mediante metodologia aplicada pela **OPERADORA DO SBE**.

7.3.2.2.2 Embora o cadastramento seja feito através do empregador, o cartão é cedido em comodato para cada um dos empregados, conforme estabelecido nos arts. 579 a 585, do Código Civil Brasileiro.

7.3.2.2.3 O Empregador depositará adiantamento de UCs nos cartões dos empregados de modo a que estes possuam saldo igual ou superior ao valor dos Vales Transportes a que fazem direito no mês em curso. No caso de rescisão de contrato de trabalho, os valores adiantados pela empresa empregadora e não utilizados pelo empregado, serão objeto de acerto entre as partes rescindentes.

- 7.3.2.3 O cartão eletrônico será identificado pelo nome do funcionário, e somente poderá ser utilizado pelo beneficiário.
- 7.3.2.4 A **OPERADORA DO SBE** disponibilizará gratuitamente o processo de compra via Internet, onde são informados os números/nomes dos cartões, o campo onde deverão ser preenchidos os valores que irão ser creditados nos cartões e o campo onde deverão ser preenchidas as **LINHAS** do serviço de transporte coletivo para as quais os créditos serão utilizados.
- 7.3.2.4.1 A **OPERADORA DO SBE** deverá disponibilizar aos empregadores ferramenta para consultar o saldo de UCs restantes nos Cartões Vale Transporte de seus empregados.
- 7.3.2.5 O procedimento de recarga embarcada de créditos de Vale Transporte será automatizado e substituirá o Recibo de Concessão do Benefício ao empregador para fins de comprovações trabalhistas.
- 7.3.2.6 As empresas adquirentes do benefício do Vale Transporte devem utilizar para fins de comprovação fiscal o próprio Recibo de Compra emitido pelo sistema eletrônico.
- 7.3.3 Dos Cartões Avulso
- 7.3.3.1 O Cartão Avulso poderá ser adquirido por **USUÁRIOS** não cadastrados e pode ser recarregado quando de interesse do **USUÁRIO**.
- 7.3.3.1.1 A compra mínima do cartão será o correspondente a duas viagens.
- 7.3.3.1.2 A recarga não poderá ser superior a 10 (dez) passagens da **TARIFA PÚBLICA**.
- 7.3.3.1.3 No caso de perda ou extravio do Cartão Avulso, o **USUÁRIO** não poderá solicitar a restituição das respectivas UCs restantes.
- 7.3.4 Dos Cartões Isento - Pessoas com Deficiência e Respective Acompanhantes
- 7.3.4.1 Os beneficiários de gratuidades serão identificados através de cartão eletrônico contendo fotografia digitalizada (biometria facial), com os dados cadastrais e a norma legal assecuratória do direito.

- 7.3.4.1.1 A primeira via do Cartão Isento será oferecida pela **OPERADORA DO SBE** gratuitamente, sem prejuízo de cobrança sobre demais vias que forem emitidas.
- 7.3.4.1.2 O Cartão Isento das Pessoas com Deficiência é pessoal, intransferível e válido pelo período de 04 (quatro) anos, exceto nos casos em que houver indicação em laudo médico sobre a necessidade de nova avaliação em prazo inferior.
- 7.3.4.1.3 O cadastramento dos **USUÁRIOS** de que trata o item 7.3.4.1 far-se-á pessoalmente junto aos Postos de Atendimento nos termos da lei que instituiu o benefício.
- 7.3.4.2 Independentemente do período de validade do Cartão Isento, para se evitar fraudes no uso do cartão, este deverá ser renovado a cada 04 (quatro) anos.
- 7.3.4.2.1 O processo de renovação do Cartão Isento, enquanto o benefício de passe livre do **USUÁRIO** estiver válido, será realizado mediante o comparecimento do **USUÁRIO** na sede da **OPERADORA DO SBE**, com a apresentação de documento de identificação, ocasião em que a Operadora registrará uma foto do **USUÁRIO** para atualizar o banco de dados do sistema de reconhecimento facial.
- 7.3.4.2.2 Quando o benefício de passe livre do **USUÁRIO** estiver vencido, além das providências previstas no parágrafo anterior, o **USUÁRIO** deverá comprovar a satisfação dos requisitos para manutenção do benefício, nos termos da legislação específica.
- 7.3.4.3 Quando as Pessoas com Deficiência com direito ao Cartão Isento necessitarem de um acompanhante, esta necessidade deverá ser comprovada nos termos previstos na Lei Estadual nº 18.419/2015, e deverá constar no Cartão Isento.
- 7.3.4.3.1 No caso previsto no item 7.3.4.3, a Pessoa com Deficiência terá direito a utilizar o seu Cartão Isento duas vezes, ou seja, uma para o titular e uma para o acompanhante, dentro do limite temporal de até 20 (vinte) segundos, sendo que os casos omissos serão resolvidos pelo **PODER CONCEDENTE**.
- 7.3.4.3.2 Os acompanhantes da Pessoa com Deficiência só poderão usar o Cartão Isento quando estiverem efetivamente acompanhando o **USUÁRIO** ao qual o cartão

está vinculado, sob pena de suspensão e até cancelamento do cartão, nos moldes do item 7.5.1 deste **ANEXO**.

7.3.4.3.3 Será permitido que apenas um acompanhante da Pessoa com Deficiência utilize do Cartão Isento por viagem.

7.3.5 Dos Cartões Isento - Pessoas com Doença Crônica e Respectivos Acompanhantes

7.3.5.1 Os beneficiários de gratuidades serão identificados através de cartão eletrônico contendo fotografia digitalizada (biometria facial), os dados cadastrais e a norma legal assecuratória do direito.

7.3.5.1.1 A primeira via do Cartão Isento será oferecida pela **OPERADORA DO SBE** gratuitamente, sem prejuízo de cobrança sobre demais vias que forem emitidas.

7.3.5.1.2 O Cartão Isento das Pessoas com Doença Crônica é pessoal, intransferível e válido pelo período de 02 (dois) anos, exceto nos casos em que houver indicação em laudo médico sobre a necessidade de nova avaliação em prazo inferior.

7.3.5.1.3 O cadastramento dos **USUÁRIOS** de que trata o item 7.3.5.1 far-se-á pessoalmente junto aos Postos de Atendimento nos termos da lei que instituiu o benefício.

7.3.5.2 Independentemente do período de validade do Cartão Isento, para se evitar fraudes no uso do cartão, este deverá ser renovado a cada 02 (dois) anos.

7.3.5.2.1 O processo de renovação do Cartão Isento, enquanto o benefício de passe livre do **USUÁRIO** estiver válido, será realizado mediante o comparecimento do **USUÁRIO** na sede da **OPERADORA DO SBE**, com a apresentação de documento de identificação, ocasião em que a Operadora registrará uma foto do **USUÁRIO** para atualizar o banco de dados do sistema de reconhecimento facial.

7.3.5.2.2 Quando o benefício de passe livre do **USUÁRIO** estiver vencido, além das providências previstas no parágrafo anterior, o **USUÁRIO** deverá comprovar

a satisfação dos requisitos para manutenção do benefício, nos termos da legislação específica.

7.3.5.3 Quando as Pessoas com Doença Crônica com direito ao Cartão Isento necessitarem de um acompanhante, esta necessidade deverá ser comprovada nos termos previstos na Lei Estadual nº 18.419/2015, e deverá constar no cartão isento.

7.3.5.3.1 No caso previsto no item 7.3.5.3, a Pessoa com Doença Crônica terá direito a utilizar o seu Cartão Isento duas vezes, ou seja, uma para o titular e uma para o acompanhante, dentro do limite temporal de até 20 (vinte) segundos, sendo que os casos omissos serão resolvidos pelo **PODER CONCEDENTE**.

7.3.5.3.2 Os acompanhantes da Pessoa com Doença Crônica só poderão usar o Cartão Isento quando estiverem efetivamente acompanhando o **USUÁRIO** ao qual o cartão está vinculado, sob pena de suspensão e até cancelamento do cartão, nos moldes do item 7.5.1 deste **ANEXO**.

7.3.5.3.3 Será permitido que apenas um acompanhante da Pessoa com Doença Crônica utilize do Cartão Isento por viagem.

7.3.6 Dos Cartões Isento - Idoso

7.3.6.1 Os cidadãos com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos, beneficiários da acessibilidade gratuita aos meios de transporte público poderão ingressar nos ônibus somente com a apresentação de documento de identidade que comprove a idade prevista, sendo vedada neste caso a transposição da catraca.

7.3.6.2 Os cidadãos com idade igual ou superior a 65 (sessenta e cinco) anos poderão usufruir da gratuidade tarifária utilizando de um Cartão Isento, que lhe será entregue após cadastramento junto à **OPERADORA DO SBE**.

7.3.6.2.1 A primeira via do Cartão Isento será oferecida pela **OPERADORA DO SBE** gratuitamente, sem prejuízo de cobrança sobre demais vias que forem emitidas.



- 7.3.6.2.2 O cartão eletrônico é pessoal, intransferível e válido pelo período de 02 (dois) anos, sem ônus para o **USUÁRIO**.
- 7.3.6.3 A finalidade de cartão destinado aos **USUÁRIOS** com idade de 65 anos (sessenta e cinco anos) ou superior, agilizará o acesso, promovendo a melhoria dos serviços aos idosos.
- 7.3.7 Dos Cartões Isento - Colaborador
- 7.3.7.1 Destinado aos empregados das **CONCESSIONÁRIAS** que irão operacionalizar o **STPP** enquanto mantiverem vínculo empregatício com a mesma ou não tiverem seu contrato de trabalho suspenso, na forma da legislação em vigor.
- 7.3.7.1.1 A utilização do cartão acima do limite estipulado a 06 (seis) viagens diárias acarretará infração, a não ser que haja provas da necessidade de utilização do cartão acima do limite e tal situação seja exposta previamente à **OPERADORA DO SBE** e do **PODER CONCEDENTE**.
- 7.4 **Das Unidades de Crédito e das Disposições Gerais Aplicáveis a Todos os Cartões Eletrônicos**
- 7.4.1 Fica instituída a Unidade de Crédito - UC, no valor de R\$ 0,01 (um centavo de real), expressa em reais, destinada ao registro quantitativo de créditos no cartão eletrônico.
- 7.4.1.1 Na utilização do cartão eletrônico, o **SBE** converterá o valor da **TARIFA** a ser aplicada em UCs, conforme o caput. Serão debitadas do cartão eletrônico a quantidade de UCs correspondente à **TARIFA** aplicável, sendo debitadas do cartão sempre as UCs com data de aquisição mais antiga.
- 7.4.1.2 Em havendo aumento ou redução no valor das **TARIFAS**, o **SBE** deverá preservar o poder de compra das UCs adquiridas antes da data da alteração do valor da **TARIFA**, por período de até 30 (trinta) dias.
- 7.4.1.3 Findo o prazo do parágrafo anterior, o **USUÁRIO** continuará titular das UCs que estejam depositadas nos cartões, agora de utilização livre para os novos valores tarifários.

- 7.4.2 As UCs poderão ser adquiridas conforme item 6.4.2.
- 7.4.2.1 As UCs adquiridas pela Internet estarão disponíveis para recarga embarcada em até 72 horas após o pagamento pelo **USUÁRIO** ou empresa responsável.
- 7.4.2.2 As UCs, adquiridas através de meio eletrônico e boleto bancário, somente estarão disponíveis para recarga após a respectiva compensação.
- 7.4.3 Após a compra das UCs, é necessário que estas sejam carregadas nos respectivos cartões eletrônicos para serem utilizadas no pagamento da **TARIFA** do serviço de transporte atendido pelas **CONCESSIONÁRIAS**.
- 7.4.3.1 A partir do momento da aquisição dos créditos, as UCs ficarão à disposição dos **USUÁRIOS** dentro da **FROTA** de veículos durante o prazo de 60 (sessenta) dias para a recarga embarcada.
- 7.4.3.2 Findo o prazo para recarga embarcada, o valor ficará à disposição do **USUÁRIO** para recarga manual na sede da **OPERADORA DO SBE** por até 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias contados da aquisição dos respectivos créditos.
- 7.4.3.3 Os valores as UCs vencidas, conforme parágrafo anterior, serão reinvestidos pelo **PODER CONCEDENTE** no **STPP**, destinando-se ao uso em ações e providências para melhoria dos serviços para os **USUÁRIOS**, em especial na modicidade tarifária, devidamente comprovados.
- 7.4.3.4 Os cartões eletrônicos que não tiverem nenhuma movimentação (seja aquisição de UCs ou utilização do cartão para pagamento de **TARIFAS**) por período igual ou superior a 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias serão considerados inativos. Os titulares destes cartões deverão comparecer pessoalmente à sede da **OPERADORA DO SBE** para reativá-los.
- 7.4.4 A primeira via do cartão eletrônico de todas as modalidades será fornecida pela **OPERADORA DO SBE** sem ônus para a empresa ou cidadão adquirente.
- 7.4.4.1 O **USUÁRIO** deverá comunicar a **OPERADORA DO SBE** a danificação ou o extravio do seu cartão eletrônico, que providenciará seu cancelamento e a

recuperação dos créditos restantes no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas do aviso.

7.4.4.2 A possibilidade de recuperação dos créditos restantes no cartão eletrônico não se aplica ao cartão avulso.

7.4.4.3 A necessidade de emissão de segunda via por mau uso, extravio ou roubo, bloqueio por solicitação de **USUÁRIO** ou bloqueio por identificação de fraudes no uso do cartão acarretará a cobrança de taxa administrativa equivalente a 05 (cinco) vezes a **TARIFA PÚBLICA** predominante.

7.4.5 Ressalvada disposição específica em contrário, todas as modalidades de cartões eletrônicos previstos no item 7.3 terão um limite de utilização diária padrão estabelecido pelo **SBE** de 12 (doze) viagens por dia.

7.4.5.1 Caso o **USUÁRIO** tiver necessidade de utilizar o cartão eletrônico mais vezes do que o limite de utilização diária padrão do **SBE**, este poderá aumentar o limite de seu cartão comparecendo pessoalmente na sede da **OPERADORA DO SBE** e assinando termo de responsabilidade.

7.5 Das Disposições Aplicáveis a Todos os Cartões Isentos

7.5.1 No momento do cadastro para obtenção do respectivo cartão eletrônico e nos momentos de renovação do cadastro ou do cartão, todos os **USUÁRIOS** que tiverem direito a um Cartão Isento serão fotografados eletronicamente, de modo que a foto fique armazenada no **SBE** e possa ser utilizada para personalização do cartão eletrônico e reconhecimento do **USUÁRIO** quando o respectivo cartão estiver sendo usado, através de biometria facial.

7.5.1.1 Caso determinado **USUÁRIO** com Cartão Isento não for adequadamente identificado pelo sistema de biometria facial no momento da utilização do cartão, na próxima ocasião em que o mesmo **USUÁRIO** tentar utilizá-lo, o **SBE** permitirá o seu ingresso no veículo, terminal ou na estação de embarque, porém irá reter o cartão, a fim de evitar fraude. Para voltar a poder utilizar o benefício tarifário, o **USUÁRIO** deverá comparecer na sede da **OPERADORA DO SBE**

para conferir se não houve fraude e, caso não houver nenhuma irregularidade, após renovação do cadastro, será emitido novo cartão, sem custo.

7.5.1.2 Caso houver irregularidade - com o registro de que outra pessoa que não era o **USUÁRIO** correspondente ao Cartão Isento tentou utilizar o cartão, o **USUÁRIO** será advertido e, após renovação do cadastro, será emitido novo cartão, com custo equivalente a 05 (cinco) vezes a **TARIFA PÚBLICA** predominante.

7.5.1.3 Havendo uma segunda ocasião de irregularidade, quando o **USUÁRIO** comparecer na sede da **OPERADORA DO SBE** será emitido novo cartão, após renovação do cadastro, porém, o uso do novo cartão ficará suspenso por 30 (trinta) dias, com custo equivalente a 05 (cinco) vezes a **TARIFA PÚBLICA** Predominante.

7.5.1.4 Havendo uma terceira ocasião de irregularidade, o **USUÁRIO** perderá direito ao uso do Cartão Isento.

7.5.1.5 As disposições dos parágrafos anteriores não impedem a aplicação de demais penalidades sobre o **USUÁRIO** que usar indevidamente o Cartão Isento ou de desconto tarifário, nem as demais responsabilidades penais, cíveis e administrativas cabíveis.

7.5.2 É vedado a todos os **USUÁRIOS** que tiverem direito a um Cartão Isento utilizá-lo duas ou mais vezes de forma consecutiva imediata, podendo ser estabelecido pela **OPERADORA DO SBE** em conformidade com o **PODER CONCEDENTE** um limite de tempo durante o qual o cartão não pode ser utilizado após ter sido validado para uma viagem.

7.5.2.1 Excetua-se da regra prevista no item 7.5.2 o uso regular da faculdade e disposta no 7.3.4.3 e 7.3.5.3 deste **ANEXO**.

8. DA POLÍTICA DE GESTÃO E CONTROLE DE ACESSO AOS DADOS DO SISTEMA UNIFICADO DE BILHETAGEM ELETRÔNICA DO SERVIÇO

DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

8.1 Objeto

8.1.1 Fica implantada a Política de Gestão e Controle de Acesso aos Dados do Sistema de Bilhetagem Eletrônica dos **SERVIÇOS DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS** da Região Metropolitana de Curitiba, com o objetivo de estimular o aumento da qualidade e produtividade da prestação do serviço e de promover o amplo acesso às informações de interesse da administração pública.

8.1.1.1 A política de gestão de que trata o item será amparada pela Lei Federal nº 8.987/1995; Lei Federal nº 12.527/2011; Lei Federal nº 13.709/2018 e por demais leis, atos normativos e regulamentos expedidos pelo Poder Público, desde que não sejam conflitantes.

8.2 Dos Objetivos e Competências

8.2.1 A política de gestão e controle de acesso aos dados do **SBE** no **STPP** tem como objetivo:

- i. Fortalecer a qualidade e o controle da prestação do serviço de transporte metropolitano através da disponibilização e do uso compartilhado dos dados do sistema, em conformidade com a Lei nº 13.709/18 e as demais disposições normativas existentes.
- ii. Incrementar o controle e utilização das informações do **SBE** pelo **PODER CONCEDENTE**.
- iii. Garantir a segurança técnica e administrativa do **SBE** de modo a proteger informações e dados pessoais sensíveis, de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado.
- iv. Disciplinar o acesso às informações do **SBE** estabelecendo aos agentes de tratamento níveis de responsabilidades relacionados ao seu uso.

8.2.2 Para fins de execução da política de gestão e controle de acesso aos dados do **SBE** do **STPP**, compete:

- i. À **OPERADORA DO SBE**, indicada no item 1.2.1.xvi deste **ANEXO**, exercer a condição de controlador e também a de operador da totalidade dos sistemas integrados e dos respectivos dados.
- ii. Ao **PODER CONCEDENTE**, em conjunto com Companhia de Tecnologia da Informação e Comunicação do Paraná - Celepar, operacionalizar a política de gestão, bem como proceder auditoria da segurança técnica dos sistemas integrados.
- iii. A **OPERADORA DO SBE** deverá disponibilizar dados das linhas em arquivo GTFS (*General Transit Feed Specification*) em versão atualizada mensalmente ao **PODER CONCEDENTE** em seu sítio eletrônico com acesso para domínio público.

8.2.2.1 A **OPERADORA DO SBE**, poderá contratar empresa para proceder a operação e tratamento dos dados e sistemas, responsabilizando-se na forma da legislação em vigor.

8.2.2.2 Da contratação de que trata o item 8.2.2.1, o **PODER CONCEDENTE** será cientificado mediante entrega de cópia do instrumento jurídico celebrado entre a **OPERADORA DO SBE** e sua contratada.

8.3 Do Controle, da Segurança de Acesso e da Gestão dos Dados

8.3.1 O controle, a segurança de acesso e a gestão do **SBE** obedecerá aos seguintes fundamentos:

- i. Respeito à privacidade, intimidade, inviolabilidade da honra e da imagem dos titulares dos dados.
- ii. Proteção dos dados pessoais e dados pessoais sensíveis.
- iii. Publicidade dos atos administrativos e de interesse da administração.
- iv. Desenvolvimento tecnológico, modicidade tarifária e eficiência do serviço público.

8.3.2 Caberá ao PODER CONCEDENTE:

- i. Implantar política de proteção dos dados dos **USUÁRIOS** dos créditos de transporte na forma da Lei Federal nº 13.709/2018, estabelecendo níveis de responsabilidade dos agentes de tratamento e operadores do **SBE**.
- ii. Autorizar a inclusão dos operadores do **SBE** do acesso ao sistema por funções e competências.
- iii. Manter atualizado cadastro com a qualificação civil dos agentes de tratamento da **OPERADORA DO SBE**.
- iv. Executar a gestão financeira, controle, segurança de acesso e gestão dos dados do **SBE**.
- v. Manter redundância de todos os dados do **SBE** à Operadora.
- vi. Auditar periodicamente os dados do **SBE** e solicitar esclarecimentos de qualquer natureza à Operadora.
- vii. Autorizar e, a qualquer tempo, monitorar a rotina de acessos ao **SBE** pelos agentes de tratamento e prepostos de que trata o item 8.3.3.iv deste **ANEXO**.

8.3.2.1 A redundância de dados de que trata o inciso 8.2.2.i dar-se-á por meio de auxílio técnico da Celepar, na forma do item 8.2.2.ii deste **ANEXO**.

8.3.3 Caberá à OPERADORA DO SBE:

- i. Obter, respeitando os termos dos artigos 7º, 11 e 23 da Lei Federal nº 13.709/2018, pelo **PODER CONCEDENTE**, o espelhamento e o compartilhamento das informações de todos os dados cadastrais dos **USUÁRIOS** do transporte coletivo metropolitano adquirentes dos cartões eletrônicos.
- ii. Manter por 05 (cinco) anos a base de dados com registros de todas as transações de cargas e de validações que permitam ao **PODER CONCEDENTE** o controle, auditoria e operação dos sistemas em caso de panes, situações de emergência tais como catástrofes e crises.

- iii. Operacionalizar a base de dados contendo as informações individualizadas de registro, emissão, comercialização e utilização de créditos eletrônicos válidos e vencidos.
- iv. Cadastrar e disponibilizar ao **PODER CONCEDENTE** todas as informações relativas aos instrumentos validadores dos créditos instalados a bordo dos veículos, garagens ou em locais de controle de acesso a áreas pagas.
- v. Solicitar ao **PODER CONCEDENTE**, através de documento próprio, em cada oportunidade em que houver inclusão ou exclusão de agentes de tratamento do **SBE**.

8.3.3.1 Através de auditoria, o **PODER CONCEDENTE** poderá, a qualquer tempo, verificar a exatidão das informações de que trata o parágrafo anterior.

9. PROPRIEDADE INTELECTUAL

9.1 A **OPERADORA DO SBE** cede sem ônus, ao **PODER CONCEDENTE**, os projetos, planos, documentos, sistemas de informação, dados de GPS, dados de GTFS, e programas de informática, entre outros materiais, de qualquer natureza, que tenham sido especificamente adquiridos ou elaborados no desenvolvimento das atividades integradas na concessão, seja diretamente pela **CONCESSIONÁRIA**, seja por terceiros por ela contratados, e que se revelem necessários:

- a) Ao desempenho das funções que incumbem ao **PODER CONCEDENTE** ou ao exercício dos direitos que lhe assistem, nos termos do contrato; e/ou
- b) À continuidade da prestação adequada do serviço.

9.2 Os direitos de propriedade intelectual sobre os estudos e projetos elaborados para os fins específicos das atividades integradas na **CONCESSÃO**, bem como projetos, planos, documentos, sistemas de informação, dados de GPS, dados de GTFS, e programas de informática, entre outros materiais, de qualquer natureza mencionados no Capítulo de Propriedade Intelectual do Contrato de Concessão, serão transmitidos sem ônus e em regime de exclusividade ao **PODER**

CONCEDENTE a qualquer tempo, competindo à **CONCESSIONÁRIA** adotar todas as medidas necessárias para este fim.

- 9.2.1 Os documentos que retratem a arquitetura interna da solução, bem como o código fonte da solução de software não são exigidos na forma de transferência de propriedade intelectual. Os artefatos serão mantidos em custódia ao **PODER CONCEDENTE**, que **SOMENTE** terá efetivo acesso aos mesmos no caso de interrupção das atividades do fornecedor da solução tecnológica contratada, durante a vigência do contrato. Esta situação contratual deverá estar retratada no contrato a ser estabelecido entre o fornecedor da solução tecnológica e a **OPERADORA DO SBE**.

10. DAS PENALIDADES

- 10.1 A **OPERADORA DO SBE** e as **CONCESSIONÁRIAS** sujeitam-se as penalidades no Contrato de **CONCESSÃO, EDITAL** e seus **ANEXOS**.

11. DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

- 11.1 Com prévia autorização do **PODER CONCEDENTE**, poderão ser firmadas parcerias com terceiros para pulverização da rede de vendas de cartões eletrônicos ou de UCs. Tais parcerias só poderão ser realizadas caso comprovado que não haverá prejuízo à segurança e confiabilidade do sistema.

- 11.1.1 Ressalvado o disposto no item 11.1, fica expressamente proibida a comercialização ou qualquer outro tipo de transação envolvendo os cartões eletrônicos fora dos pontos de vendas credenciados, **CONCESSIONÁRIAS**, ou **OPERADORA DO SBE**, implicando ao infrator as penalidades cabíveis.

- 11.2 A **OPERADORA DO SBE** deverá instalar, por meio de sistema telefônico ou por rede de mídia eletrônica, central de atendimento para informações sobre os serviços prestados, sem qualquer ônus aos **USUÁRIOS**.



11.2.1 A implantação e operação do **SBE** deverá ser acompanhada de ampla campanha de divulgação, com a finalidade de facilitar o acesso e o uso dos serviços e tecnologia colocada à disposição dos **USUÁRIOS**.