



**Agência de Regulação e Controle
dos Serviços Públicos de Transporte
do Estado do Pará**

PARTE I: INSTRUÇÕES GERAIS

Seção II: Formulários

Anexo C.II: Prova de Conceito

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	2
2	PROVA DE CONCEITO	2
3	INTRODUÇÃO E PREMISSAS INICIAIS	3
4	ROTEIRO / CHECKLIST DE TESTES.....	4

ÍNDICE DE QUADROS

QUADRO 1 – Testes Críticos	6
QUADRO 2 – Testes de Aderência	7

1 APRESENTAÇÃO

Este Anexo objetiva estabelecer os requisitos e os procedimentos relativos à aplicação da Prova de Conceito à LICITANTE PROPONENTE, detentora da proposta mais vantajosa no âmbito desta Licitação (doravante denominada, neste Anexo, de “LICITANTE PROPONENTE”), à execução dos serviços de implantação, suporte, manutenção, operação e administração do Sistema de Bilhetagem Digital (SBD) e do Sistema de Gerenciamento de Transporte Coletivo (SGT) do Sistema Integrado de Transporte Público da Região Metropolitana de Belém (SIT/RMB).

2 PROVA DE CONCEITO

A LICITANTE PROPONENTE deverá apresentar, presencialmente e no local e data definidos em acordo entre as Partes, operações simuladas em um ambiente de testes, com os equipamentos mínimos (hardware e software) necessários à execução da Prova de Conceito.

Trata-se de procedimento de caráter pré-contratual, não competitivo, que visa avaliar o nível de aderência que a solução apresentada pela LICITANTE PROPONENTE possui em relação aos requisitos definidos neste Edital. O objetivo específico é evitar que eventuais incompatibilidades técnicas sejam descobertas apenas após a assinatura do Contrato.

O procedimento, do qual deverão participar a ARTRAN/PA e a LICITANTE PROPONENTE, tem caráter de cautela e visa minimizar os prejuízos de um eventual descumprimento contratual, levando em consideração o tempo despendido, o prazo de vigência das demais propostas no âmbito da licitação e o princípio da continuidade dos serviços públicos do SIT/RMB.

O prazo para início da Prova de Conceito é de até 15 dias úteis, contados da data da decisão que declarar o vencedor provisório do certame, prorrogáveis por igual período uma única vez e mediante autorização da ARTRAN/PA com base em fundamentação da LICITANTE PROPONENTE.

Todos os equipamentos que serão utilizados na Prova de Conceito deverão possuir seus softwares, firmwares e sistemas devidamente configurados e inicializados, prontos para a execução da Prova de Conceito.

A ARTRAN/PA, ao realizar a Prova de Conceito, entende que soluções de tecnologia de alta complexidade dos sistemas SBD e SGT possuem suas peculiaridades e escopo funcional diferentes, não seguindo necessariamente a mesma arquitetura e nomenclaturas.

Partindo desta premissa, a avaliação do checklist, constante do item 4 deste Anexo, permitirá a interpretação razoável dos Itens de Teste, focando em identificar e testar a estrutura fundamental dos sistemas SBD e SGT, e compreendendo que uma parte desses Itens de Teste poderá ser finalizada/customizada somente após efetiva contratação dos serviços.

Como resultado dessa Prova de Conceito, a LICITANTE PROPONENTE poderá ser considerada:

I Desclassificada: a depender da quantidade e prioridade dos Itens de Teste que a LICITANTE PROPONENTE não cumpre. Nesse caso, esgotada a etapa recursal, será convocada a próxima Licitante, obedecida a ordem de classificação;

II Em diligência: havendo Itens de Teste que atendam ao disposto neste Edital, e desde que não representem prioridade máxima, a LICITANTE PROPONENTE será notificada para demonstrar a implementação dos Itens de Teste faltantes no prazo de até 15 dias úteis. O não

cumprimento do disposto neste item acarretará a desclassificação da LICITANTE PROPONENTE; e

III Aprovada plenamente: quando os Itens de Teste previstos na Prova de Conceito são cumpridos, observados os parâmetros e médias de aprovação.

3 INTRODUÇÃO E PREMISSAS INICIAIS

A LICITANTE PROPONENTE será responsável por garantir todos os custos à execução da Prova de Conceito.

Como forma de viabilizar o processo de testes, será exigida da LICITANTE PROPONENTE a apresentação e o uso dos seguintes elementos, salvo quando a LICITANTE PROPONENTE possuir solução tecnológica equivalente ou superior, porém diferente da aqui descrita:

I 1 JIGA de Teste, composto por um Validador conectado a uma catraca (simulada eletronicamente ou real), um console ou terminal de motorista (TDM) e uma câmera de reconhecimento facial (salvo quando a câmera for embutida no Validador), energizados por uma tomada 110/220 V;

II Uma botoeira para registro de pagante;

III 1 Computador Notebook conectado à uma leitora de cartão e a uma câmera, para simular Posto de Venda, Posto de Atendimento e CCO, com tela replicada em monitor maior;

IV Demonstração do aplicativo em iOS (Apple) e em Android (Google). Algumas informações importantes:

- a) Os aplicativos poderão estar instalados em modo desenvolvimento;
- b) Os aplicativos poderão ser apresentados através de simuladores (ex. Android Studio ou Xcode);
- c) Os aplicativos não precisam estar publicados nas lojas de aplicativos; e
- d) Os aplicativos não precisam estar customizados com a logomarca e cores da ARTRAN/PA.

V O mínimo de 20 unidades de Cartões de Transporte zerados, ainda não inicializados no SBD.

Por ocasião da Prova de Conceito e de forma a simular as operações necessárias, será obrigatório que a LICITANTE PROPONENTE organize listas de CPFs e nomes aleatórios de pessoas fictícias para serem cadastradas como usuários do SIT/RMB, contas de e-mail funcionais (ex. teste1@exemplo.com) e números de telefone celular, visando evitar a coleta de informações pessoais dos envolvidos.

Os testes de Reconhecimento Facial, porém, serão feitos com fotos das pessoas presentes, previamente cientes e de acordo com o procedimento. Será exigido que, após finalizada a Prova de Conceito, a LICITANTE PROPONENTE exclua de suas bases essas imagens e qualquer informação pessoal adicional que porventura tenha sido coletada das pessoas presentes, em conformidade com a Lei n.º 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Visando andamento célere no processo da Prova de Conceito, serão aceitos que subsistemas e serviços estejam configurados no cenário de homologação, a exemplo de: Gateways de pagamento, disparos de SMS, disparos de e-mail, notificações Push (desde que seja possível ler o conteúdo que seria disparado nos SMS, Push e e-mails de teste), veículos e

deslocamentos por GPS, entre outros a serem devidamente avaliados no momento da prova.

Exige-se que a LICITANTE PROPONENTE configure o SBD e o SGT antes da Prova de Conceito iniciar, contemplando os seguintes itens, dentre outros:

I. Cadastro das seguintes categorias de usuários:

- a) Usuário Comum, pagante de Tarifa Pública Integral;
- b) Estudante beneficiário de desconto de 50% de Tarifa Pública e com Reconhecimento Facial (RF);
- c) Pessoa Com Deficiência (PCD) beneficiária de isenção de Tarifa Pública, com e sem Acompanhante, e com RF;
- d) Vale Transporte; e
- e) Idoso (acima de 60 anos) beneficiário de isenção de Tarifa Pública e com RF.

II. Cadastro de um administrador da ARTRAN/PA;

III. Cadastro de um administrador do Operador de Transporte;

IV. Cadastro de um motorista do Operador de Transporte;

V. Cadastro de um Posto de Atendimento e de um Posto de Venda, com seus respectivos administradores;

VI. Cadastro de um ônibus, uma linha/itinerário e parâmetros de operação do motorista para abertura da linha no Validador; e

VII. Cadastro e configuração do Validador e seus equipamentos relacionados.

4 ROTEIRO / CHECKLIST DE TESTES

O roteiro dos testes se dará em duas etapas.

Na primeira etapa, serão realizados os testes e avaliações críticas (Quadro 1).

Os testes previstos no Quadro 1 estão compreendidos em parâmetros críticos de aceitabilidade, sendo que o não atendimento de quaisquer deles coloca em risco a capacidade de avaliação de funcionalidade conceitual do SBD como um todo. Por esse motivo, a LICITANTE PROPONENTE deverá atender a todos os quesitos formulados, ou seja, deverá atender 100% das exigências do Quadro 1.

Após a conclusão dos testes, não haverá prazo adicional para cumprimento das exigências previstas no Quadro 1, sendo que o não atendimento de 100% dos quesitos nele contidos implicará em desclassificação da LICITANTE PROPONENTE.

Na segunda etapa, serão realizados testes funcionais, visando quantificar a aderência dos sistemas ao Edital. Cada teste possui uma pontuação, quantificando a sua relevância em relação ao todo (Quadro 2).

Os testes previstos no Quadro 2 dizem respeito ao funcionamento dos sistemas SBD e SGT, mas que, pela natureza das atividades de programação de sistemas, podem ser desenvolvidos ou otimizados no período de implantação da solução tecnológica.

A cada Item de cada seção de testes é atribuído ponto. Caso a LICITANTE PROPONENTE atenda totalmente o Item de Teste, será atribuído o respectivo ponto. Caso a LICITANTE PROPONENTE atenda parcialmente, será atribuída pontuação proporcional ao atendimento

do Item de Teste e, caso não atenda o Item de Teste, não será atribuído nenhum ponto.

A LICITANTE PROPONENTE, para ser aprovada, deverá atender no mínimo:

- I. 75% do total dos pontos (com arredondamento para cima) obtidos no Quadro 2; e
- II. 50% dos pontos de cada seção agrupada dos testes (com arredondamento para cima) do Quadro 2.

Nos casos em que a LICITANTE PROPONENTE não atingir as pontuações mínimas previstas, será considerada diligência, ocasião na qual será notificada para apresentar a implementação das condições necessárias à aprovação, no prazo de até 10 dias úteis contados da respectiva notificação. O não cumprimento do disposto neste item acarretará a desclassificação da LICITANTE PROPONENTE.

A diligência de que trata o parágrafo acima será aplicada por uma única oportunidade pela ARTRAN/PA, não sendo passível de repetição ou prorrogação.

Ao final da Prova de Conceito, será elaborado um relatório técnico contendo o resultado e considerações a respeito de todos os testes realizados e listados nos quadros anteriores.

QUADRO 1 – Testes Críticos

Item de Teste	Validador	Atendimento
1.1	Possuir GPS, com precisão mínima de 20 m, a ser avaliado através dos documentos de especificação técnica do hardware apresentado.	() Sim () Não
1.2	Possuir leitor de QR code, capaz de ler códigos impressos em papel e em telas de celulares, em velocidade compatível com a especificada no “Anexo C.III: Especificações Técnicas”.	() Sim () Não
1.3	Possuir entradas e saídas elétricas (configuráveis ou não), compatíveis com a operação para 2 botoeiras, catraca e demais itens solicitados.	() Sim () Não
1.4	Possuir conectividade wifi e 5G/4G/3G, conforme especificado no “Anexo C.III: Especificações Técnicas”.	() Sim () Não
1.5	Apresentar display, resolução e cores, conforme especificado no “Anexo C.III: Especificações Técnicas”.	() Sim () Não
1.6	Possuir no mínimo 2 slots para módulo SAM e para Chips de Comunicação.	() Sim () Não
1.7	Possuir capacidade de processamento (por exemplo, velocidade e capacidade de processamento paralelo) para suportar operação online. Este item será avaliado a partir da especificação dos equipamentos apresentados.	() Sim () Não
1.8	Possuir capacidade de armazenar a lista de Cartões de Transporte bloqueados / restritos, em conformidade com “Anexo C.III: Especificações Técnicas”. Este item será avaliado através da observação da especificação da memória do equipamento.	() Sim () Não
1.9	Possuir dispositivo de feedback sonoro.	() Sim () Não
1.10	Possuir mecanismo de contingência de coleta de dados para o caso de falhas de conectividade.	() Sim () Não
1.11	Possuir leitora de cartões <i>contactless</i> , com suporte mínimo às tecnologias especificadas no “Anexo C.III: Especificações Técnicas”.	() Sim () Não
1.12	Apresentar Câmera de Reconhecimento Facial externa ou embutida no Validador.	() Sim () Não
1.13	Possuir operação remota dos Validadores para manutenção.	() Sim () Não
1.14	Gerar relatório de histórico de manutenção dos Validadores, contendo data e hora dos eventos, técnico responsável e ações realizadas.	() Sim () Não
1.15	Gerar relatório de receita das viagens. Este relatório deve exibir, para cada abertura e fechamento de linha, o total financeiro que circulou, o total de usuários e o total por categoria de usuário (Comum, Estudante, PCD, Idoso e Vale Transporte).	() Sim () Não
1.16	Apresentar o total de receita em espécie e o total de usuários na linha (aberta no Item de Teste 1.15) em tempo real.	() Sim () Não

QUADRO 2 – Testes de Aderência

Item de Teste	Cadastramento	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
2.1	Apresentar menus e opções de cadastros para configuração da operação de teste conforme especificado no Edital, assim como se os cadastros e configurações já foram feitas de acordo com o que foi especificado.	4			
2.2	Apresentar módulo de cadastro de categorias de usuários com regras parametrizáveis, por exemplo, serão analisadas: limite de viagens por dia, regras para acompanhante e reconhecimento facial etc.	1			
2.3	Possuir regras de reajuste tarifário parametrizáveis.	1			
2.4	Apresentar a possibilidade de criar perfis de administradores e limitar o acesso às informações.	2			
2.5	Ao alterar os parâmetros das linhas, deve permitir que o Validador receba essa informação de forma online (internet).	2			
2.6	Permitir o procedimento de abertura da operação da linha pelo motorista, seja com Cartão de Transporte Perfil Operador, seja através de login e senha do motorista.	1			
Pontuação Total da Seção		11			
Legenda: T = Atendimento Total, P = Atendimento Parcial; e NA = Não Atende.					

Item de Teste	Atendimento ao Usuário	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
3.1	Através de um atendente do Sistema de Atendimento ao Público (SAP), realizar o cadastro de um estudante e de um beneficiário de isenção tarifária, coletando foto para Reconhecimento Facial.	1			
3.2	Realizar o cadastro de um estudante enviando documentos fictícios (arquivos de imagem aleatórios).	1			
3.3	Realizar o Crédito de Transporte a um CPF de estudante cadastrado.	2			
3.4	Através de um atendente do Sistema de Atendimento ao Público (SAP), verificar existência de funcionalidades para validação de documentos enviados através do sistema, para validar o documento do cadastro realizado no Item de Teste n.º 3.2. Em caso positivo, o sistema deve permitir a alteração de senha e emissão de um cartão para este cadastro.	2			
3.5	Realizar o bloqueio de um dos Cartões de Transporte de isenção tarifária cadastrados (se necessário criar um novo cadastro). Abrir uma linha no Validador, utilizar o Cartão de Transporte e ver a mensagem de bloqueio.	2			
3.6	Realizar o cadastro de um Empregador para criar conta de Vale Transporte.	1			
3.7	Vincular CPF de empregados, beneficiários de Vale Transporte, ao Empregador.	1			
3.8	Ter funcionalidade para que o Empregador solicite emissão de Cartões Vale Transporte através do Posto de Atendimento. Em caso positivo, deve permitir que o atendente do Sistema de Atendimento ao Público (SAP) veja esta solicitação e emita os Cartões de Transporte. Uma vez emitidos, verificar se existe a opção para registro da retirada/entrega dos Cartões de Transporte ao Empregador.	3			
3.9	Visualizar as contas dos usuários previamente cadastrados.	2			
3.10	Apresentar relatórios de atendimentos com, no mínimo, as quantidades de atendimentos agrupados por data, por Posto de Atendimento e por categoria de usuário.	1			
Pontuação Total da Seção		16			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observações: Proceder estes testes logado como atendente de Postos de Venda.					

Item de Teste	Gestão de Chamados de Atendimento	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
4.1	Logar-se ao sistema de chamados e registrar um atendimento telefônico e 1 atendimento via chat realizados para um usuário.	1			
4.2	Registrar e consultar atendimentos iniciados pelo usuário, ainda sem retorno.	1			
4.3	Apresentar relatórios de atendimentos realizados e pendentes por atendente.	1			
4.4	Apresentar relatório de tempo médio dos atendimentos por atendente.	1			
Pontuação Total da Seção		4			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observação: Proceder estes testes logado como atendente de Postos de Venda.					

Item de Teste	Postos de Venda e Máquina de Autoatendimento (ATM)	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
5.1	Abrir o caixa em um Posto de venda.	1			
5.2	Apresentar relatórios de monitoramento e controle do Posto de Venda e de controle de caixa.	2			
5.3	Testar as seguintes funcionalidades nas ATMs: a) venda e recarga de Crédito de Transporte on line; b) emissão de QR code; e c) transferência de valores para a conta gráfica do usuário.	3			
Pontuação Total da Seção		6			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observações: Proceder estes testes logado como atendente de Postos de Venda.					

Item de Teste	Recarga de Créditos de Transporte	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
6.1	Logar-se como o Empregador cadastrado anteriormente (Item de Teste n.º 3.7) e realizar recargas para um empregado vinculado. Visualizar saldo recebido logando-se na conta deste empregado.	2			
6.2	Possuir funcionalidade através da qual seja possível ao Empregador recarregar apenas o saldo de Vale Transporte, apurado entre o valor a creditar/mês e aquele efetivamente utilizado até a data da recarga.	1			
6.3	Visualizar, na conta do Empregador (Item de Teste n.º 6.1) o histórico de recargas do empregado.	1			
6.4	Realizar uma recarga para uma categoria de usuário Estudante pelo aplicativo e outra recarga pelo Website. Se necessário, cadastrar novos estudantes.	2			
6.5	Visualizar, na conta do Cartão Vale Transporte (Item de Teste n.º 6.1) e Estudante (Item de Teste n.º 6.4) o histórico de recargas.	1			
Pontuação Total da Seção		7			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observações: Proceder estes testes logado como atendente de Postos de Venda.					

Item de Teste	Operação e Uso	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
7.1	Simular a inicialização de linha, abertura e fechamento de serviços com demonstração desta visualização no CCO.	1			
7.2	Realizar os seguintes testes de uso das contas cadastradas anteriormente (se necessário emitir novos Cartões de Transporte): 1 vez utilizando Cartão Usuário Comum virtual; 1 vez utilizando Cartão Avulso (QR code) impresso; 1 vez utilizando Cartão Vale Transporte; 1 vez utilizando Cartão Estudante com reconhecimento facial correto; e 1 vez utilizando Cartão PCD ou Idoso com reconhecimento facial correto.	5			
7.3	Realizar uma passagem com Reconhecimento Facial de outra pessoa, simulando um erro proposital.	1			
7.4	Passar 5 usuários pagantes através da botoeira.	1			
7.5	Bloquear um dos Cartões de Transporte, e tentar passar com ele no Validador e visualizar a mensagem de cartão bloqueado.	1			
7.6	Logar-se como Concessionária SBD, acessar a tela de acerto e realizar o acerto financeiro com o motorista do Operador de Transporte.	2			
7.7	Abrir e fechar remotamente uma linha, através do backoffice, via notebook ou outra forma que a LICITANTE PROPONENTE possua.	1			
7.8	Gerar Relatórios SBD de controle e gerência para a ARTRAN/PA.	1			
7.9	Abrir uma linha, colocar o Validador offline (ex. remover o chip da operadora de comunicação) e passar no Validador com qualquer Cartão de Transporte. Logo após, alterar o status para online e verificar se a informação desta passagem pelo Validador foi enviada para o backoffice, demonstrando que o Validador tem capacidade de operar sem conexão.	2			
Pontuação Total da Seção		15			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observações: Proceder estes testes logado atendente de Postos de Venda.					

Item de Teste	Reconhecimento Facial	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
8.1	Verificar existência em destaque da foto do usuário com Reconhecimento Facial errado realizada no Item de Teste n.º 6.4 (Estudante).	2			
8.2	Atestar se o usuário com a passagem errada recebeu uma notificação via <i>e-mail</i> , SMS ou Push de alerta a respeito do Reconhecimento Facial incorreto.	1			
8.3	Verificar existência de opção para marcar esta passagem como auditoria validada.	1			
Pontuação Total da Seção		4			
Legenda: T = Atendimento Total, P = Atendimento Parcial; e NA = Não Atende. Observação: Proceder os testes logado como operador do backoffice do Reconhecimento Facial.					

Item de Teste	Gerenciamento de Transporte Público	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
9.1	Abrir o painel do CCO / SGT e visualizar o ônibus no mapa, com status de linha aberta/fechada e conectividade (online e offline).	1			
9.2	Apresentar linhas em atraso no mapa, de acordo com o planejamento de horários (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	2			
9.3	Atestar a existência da funcionalidade de emissão de notificação por atraso de horário enviada do SGT para a ARTRAN/PA (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
9.4	Atestar existência de relatórios de atrasos de horário (pode ser outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	2			
9.5	Atestar existência e emitir relatório de eventos/ usos do botão de pânico, contendo data, hora de cada ocorrência, linha, ônibus, geolocalização e motorista responsável.	1			
9.6	Atestar existência de relatórios e controle de histórico de deslocamentos dos ônibus com linhas fechadas, gerando quilometragem morta (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	2			
9.7	Atestar existência de relatórios de Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK). Pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo.	1			
9.8	Atestar a existência e emitir relatório/dashboard de sincronismo das UCPs, contendo estado atual online, offline, data e hora da última conexão, e se todos os dados já foram sincronizados com os Data Centers.	1			
9.9	Atestar a existência de mecanismos para disponibilização dos dados públicos e abertos.	1			
9.10	Atestar a existência de mecanismos para avaliação dos dados de telemetria.	1			
Pontuação Total da Seção		13			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende. Observações: Proceder estes testes logado como atendente de Postos de Venda. Alguns dos itens poderão ser demonstrados através de acesso remoto ao CCO de um sistema de outro Local, provido pela LICITANTE PROPONENTE, ou através de vídeos explicativos da tela gravada mostrando a operação, ou simulação com ônibus real, sendo o método de verificação utilizado previamente acordado entre as partes).					

Item de Teste	Clearing Financeiro	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
10.1	Registrar transferência automática dos valores arrecadados via SBD à CCT.	4			
10.2	Apresentar relatório do cálculo dos pagamentos devidos à CONTRATADA, e ao Operador de Transporte, cujo pagamento deverá ser realizado pelo BANPARÀ via CCT.	3			
10.3	Atualizar o registro de transferência dos valores arrecadados via SBD ao CCT, atualizando o status dos repasses das viagens que estavam pendentes de serem remuneradas pela CCT.	2			
10.4	Apresentar relatórios financeiros das transações, contendo os totais aprovados ainda a serem compensados (a receber dos Gateways de Pagamento), agrupado por meios de pagamento e por período.	3			
10.5	Apresentar relatório de transações financeiras estratificada por categoria de usuário.	3			
10.6	Apresentar relatório da quantidade de Créditos de Transporte gerados há 12 meses e não utilizados, estratificado por categoria de usuário.	3			
10.7	Apresentar relatórios de auditoria do total financeiro circulante e controles contábeis.	4			
Ponto Total da Seção		22			
Legenda: T= Atendimento Total, P= Atendimento Parcial; e NA= Não Atende.					

Item de Teste	Informações aos Usuários	Ponto	Atendimento		
			T	P	NA
11.1	Acessar informações aos usuários pelo website responsivo e pelo Aplicativo do usuário.	1			
11.2	Informar a localização do usuário no mapa e pontos de desembarque próximos.	1			
11.3	Ao clicar em um ponto de embarque, informar horários das linhas que em breve passarão ali (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
11.4	Ao selecionar uma linha, visualizar o itinerário da linha no mapa (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
11.5	Apresentar a opção para que o usuário possa visualizar a localização dos ônibus em tempo real, com filtro por linhas e opção de favoritar uma linha (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
11.6	Permitir que o usuário escolha os pontos de origem e destino, e o sistema calcular as linhas e sugestão dos horários (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
11.7	Exibir os Postos de Venda de crédito no mapa (pode ser demonstrado por outro sistema já operado pela LICITANTE PROPONENTE ou por vídeo).	1			
Pontuação Total da Seção		7			
Legenda: T = Atendimento Total, P = Atendimento Parcial; e NA = Não Atende. Observações: Alguns destes itens poderão ser demonstrados através de acesso ao sistema de outro local, provido pela LICITANTE PROPONENTE ou através de vídeos explicativos da tela gravada mostrando a operação, sendo o método de verificação utilizado previamente acordado entre as partes.					