

## **ANEXO VII**

### **AVALIAÇÃO TÉCNICA**

#### **ESTACIONAMENTO ROTATIVO ZONA AZUL DIGITAL NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

## SUMÁRIO

1. DIRETRIZES GERAIS .....	3
2. AVALIAÇÃO DO APLICATIVO – APP.....	3
3. AVALIAÇÃO DA CENTRAL DISTRIBUIDORA .....	5

## APÊNDICE A - RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA

## **1. DIRETRIZES GERAIS**

- 1.1. Durante a realização da avaliação técnica a CET irá verificar as funcionalidades do aplicativo bem como validar as transações trocadas entre a Central Distribuidora e a Central CET.
- 1.2. Todos os testes da avaliação técnica serão registrados em formulário próprio, apresentado no APÊNDICE A deste documento.
- 1.3. Com o objetivo de melhor adequar o formulário ao processo de avaliação, a CET poderá revisá-lo durante a execução do primeiro teste, garantindo porém que o mesmo formulário, eventualmente revisado, seja utilizado para analisar os APP de todas as EMPRESAS INTERESSADAS.
- 1.4. A avaliação deverá verificar se a documentação técnica do APP e o seu uso, atendem os requisitos apresentados no Anexo I – Minuta do Termo de Credenciamento, Anexo VI - Termo de Referência e no Anexo VIII – Catálogo de Serviços.
- 1.5. No final da avaliação, caso pelo menos um item não atenda o requisito, será devidamente registrado no formulário e concedido à EMPRESA INTERESSADA uma única oportunidade para que seja providenciada, em até 2 (dois) dias úteis, a correção da(s) pendência(s). A CET irá realizar novamente a avaliação na íntegra e não apenas nos itens pendentes.
- 1.6. Mesmo sendo um aplicativo funcionalmente igual, os procedimentos serão realizados para cada Sistema Operacional – SO base do APP.
  - 1.6.1. No caso de um mesmo aplicativo ser desenvolvido para mais de um SO, serão agendadas avaliações individuais para cada um deles.
- 1.7. No final de cada procedimento de avaliação será emitido um relatório assinado pela equipe de técnicos da CET.

## **2. AVALIAÇÃO DO APLICATIVO – APP**

- 2.1. Para a avaliação das funcionalidades do aplicativo – APP, a EMPRESA INTERESSADA deverá permitir o acesso temporário, durante os testes, à sua base de dados por meio do fornecimento de usuário e senha, com direito de leitura nas tabelas envolvidas nos processos.

Deverá também permitir que o usuário acesse a base de dados remotamente.

2.2. Os seguintes processos serão testados:

- 2.2.1. Cadastramento do usuário: avaliação das telas de cadastramento e validação das informações inseridas na base de dados da EMPRESA INTERESSADA, bem como a consulta e alteração desse cadastro.
- 2.2.2. Consultas de saldo e extratos de movimentações: avaliação da disponibilização ao usuário final das informações pessoais registradas no sistema da EMPRESA INTERESSADA.
- 2.2.3. Transação de Desbloqueio: avaliação do processo de aquisição de CAD pelo usuário final, desde o pedido feito pelo usuário até a sua efetivação com o recebimento das informações no APP, inclusive a identificação única da transação fornecida pela Central CET.
- 2.2.4. Transação de Ativação: avaliação do processo de ativação do CAD pelo usuário final, desde o pedido feito pelo usuário até a sua efetivação com o recebimento das informações no APP, inclusive a identificação única da transação fornecida pela Central CET e consequente validação na Central CET da liberação para estacionamento da respectiva placa.
- 2.2.5. Transação de Desbloqueio com Ativação: avaliação do processo de aquisição e ativação de CAD pelo usuário final, desde o pedido feito pelo usuário até a sua efetivação com o recebimento das informações no APP, inclusive a identificação única da transação fornecida pela Central CET e consequente validação na Central CET da liberação para estacionamento da respectiva placa.
- 2.2.6. Processo de cancelamento: avaliação do cancelamento pelo usuário final ou por “tempo esgotado” validado através da inexistência de pendências nas duas bases de dados, EMPRESA INTERESSADA e CET.
- 2.2.7. Validação de Alarmes: avaliação dos alarmes previstos no Anexo VI - Termo de Referência, bem como sua efetiva interação com o usuário final no APP, tais como:

- Veículo estacionado regularmente, tempo decorrido e tempo disponível restante;
- Veículo estacionado irregularmente, por falta de pagamento, por tempo de estacionamento pago ultrapassado ou por estar estacionado além do tempo máximo permitido;
- Proximidade do tempo máximo permitido compatível com a área em uso.

### **3. AVALIAÇÃO DA CENTRAL DISTRIBUIDORA**

- 3.1. A avaliação da compatibilidade da Central Distribuidora se dará por meio de consultas on-line, realizadas durante o teste pelo usuário da CET cadastrado para esse fim na base de dados da EMPRESA INTERESSADA, com acesso remoto e direito de apenas leitura nos dados envolvidos no teste.
- 3.2. Cada processo testado no APP deverá ser confirmado na base de dados e também comparado com os dados registrados na Central CET.
- 3.3. Além disso, a estrutura do ambiente, controle de acessos aos dados, características do site na internet, segurança dos dados transmitidos e transações por SMS, URA e outros serão avaliados com o objetivo de garantir segurança ao usuário.

## **APÊNDICE A**

### **RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO TÉCNICA**

#### **Pré-requisitos para a realização dos testes:**

- a) Obter usuário e senha para acesso à base de dados da EMPRESA INTERESSADA.
- b) Fornecer créditos fictícios de CAD para a EMPRESA INTERESSADA.
- c) Número da linha e do IMEI dos aparelhos móveis utilizados na avaliação;
- d) Verificar se os aparelhos estão com carga de no mínimo 80% na bateria no início dos testes;
- e) Verificar se os aparelhos possuem linha de dados no mínimo 3G;
- f) Definição dos dados fictícios para cadastrar usuários e placas de veículos a serem utilizados nos testes.

## RESULTADO DA AVALIAÇÃO TÉCNICA

Empresa:			
Aplicativo:			SO:
1ª avaliação		Reapresentação após 1ª avaliação	
Início do teste		Término do teste	
Data	Hora	Data	Hora
<b>ITEM DO TR</b>	<b>RESUMO DA FUNCIONALIDADE TESTADA (DETALHES NO TR)</b>	<b>* RESUL TADO</b>	<b>Nº OBS</b>
4.3.	CENTRAL DIST: Documentação da Arquitetura		
4.3.1. do TR 4.1.1. do TC	APP: download gratuito		
4.3.5.	CENTRAL DIST: Validação das características do Link L2		
4.3.6.2.4.1.	CENTRAL DIST: operações registradas com horário sincronizado		
4.3.6.2.5.	CENTRAL DIST: internet, URA, SMS ou outros canais alternativos para ativação de CAD		
4.3.6.3.1.	APP: Caracterização e Identificação da Versão do APP		
4.3.6.3.3. a)	APP: Cadastramento de Placas por usuário		
4.3.6.3.3. b)	APP: Escolha da área para definição da regra (30/60/120/180 min) COM GPS e SEM GPS		
4.3.6.3.3. c)	APP: Quantidade de CAD		
4.3.6.3.3. d)	APP: Indicação dos tempos decorrido e restante		
4.3.6.3.3. e)	APP: Apresentação de alarmes de “terminando” e “finalizado”		
4.3.6.3.3. f)	APP: Permitir estender o tempo de estacionamento até 2 CAD		
4.3.6.3.3. g)	APP: Permitir consultar saldo/extrato do usuário		
4.3.6.3.4. a)	APP: INFO – valor vigente da tarifa		
4.3.6.3.4. b)	APP: INFO – horário de funcionamento do sistema		
4.3.6.3.4. c)	APP: INFO – período máximo de permanência		
4.3.6.3.4. d)	APP: INFO – formas de pagamento		
4.3.6.3.7.	APP: Marca CET + Marca DISTRIBUIDORA		
4.3.6.3.8.	APP: Saldo em CAD e valores financeiros do usuário		
4.3.6.3.10.	APP: Extrato de 3 dias a 12 meses (selecionável) com: Data/hora/qtde. CAD/tipo transac/valor/placa/AUTENT CET		
4.3.6.3.11. a)	APP: Manutenção de dados cadastrais – inclusive senha		
4.3.6.3.11. b)	APP: Manutenção do cadastro de placas		
4.3.6.3.11. c)	CENTRAL DIST: Avaliação dos canais de comunicação de relacionamento com o usuário		
4.3.6.3.11. d)	APP: Teste de exclusão do APP – saldos		
4.3.9.1.	CENTRAL DIST: Garantia do SLA exigido		
4.3.9.2.	CENTRAL DIST: SSL e certificação digital		
4.3.9.4.	CENTRAL DIST: criptografia no entre central e APP		

5.2.2.	PROCESSO: Obrigatoriedade do CPF/CNPJ		
5.2.3.	PROCESSO: Obrigatoriedade da leitura e aceitação das condições		
5.2.4.	PROCESSO: Cadastro de quantas placas o usuário desejar		
5.3.	PROCESSO: Aquisição CAD		
5.4.	PROCESSO: Ativação CAD		
5.4.4.	PROCESSO: Máximo 2 CAD por placa		
5.4.4.1.	PROCESSO: Máximo 3 CAD simultâneos por IMEI		
5.4.5.	PROCESSO: Horário da ativação = horário da autenticação CET		
5.4.6.	PROCESSO: Usuário informa placa, tipo de veículo e qtde CAD		
5.4.7.	PROCESSO: Com GPS sugerir a regra (local) e pedir confirmação		
5.4.8.	PROCESSO: Sem GPS pedir a regra constante na sinalização		
5.4.9.	PROCESSO: Receber a autenticação para todas as transações		
5.4.10.	PROCESSO: Pedir confirmação do usuário antes de cada efetivação		
5.4.11.	PROCESSO: Emissão do comprovante com gravação local opcional		
5.4.12.	PROCESSO: Permitir cancelamento antes da confirmação (5.4.10)		
5.4.13.	PROCESSO: Cancelamento da ativação após 30 seg. de espera		
5.4.14.	PROCESSO: Cancelamento da ativação após 15 seg. sem resposta		
5.4.15.	PROCESSO: Mensagem do Cancelamento com o motivo		
5.4.17.1.	ALARMES: Dentro da possibilidade de extensão do prazo, mensagem (ns) antes de esgotar o prazo até reconhecimento pelo usuário		
5.4.17.2.	ALARMES: Sem possibilidade de extensão do prazo, mensagem (ns) antes de esgotar o prazo até reconhecimento pelo usuário. Após o prazo limite.		
5.4.17.3.	ALARMES: Mensagem "Veículo Irregular"		
5.4.17.4.	ALARMES: Configuração de intervalos		
5.5.	PROCESSO: Aquisição/Ativação de CAD simultaneamente		

\* No campo resultado deve ser indicado A = Atende ou NA = Não Atende.

### Observações:

Nº Observação	Descrição do problema observado




**Conclusão:**

☐ O APP tem condições de ser aprovado porque atende os requisitos previstos no Anexo I – Minuta do Termo de Credenciamento, Anexo VI - Termo de Referência e/ou Anexo VIII – Catálogo de Serviços observados durante a realização dos testes de avaliação técnica.

☐ Durante a realização dos testes de avaliação técnica o APP não atendeu os requisitos previstos no Anexo I – Minuta do Termo de Credenciamento, Anexo VI - Termo de Referência e/ou Anexo VIII – Catálogo de Serviços relacionados abaixo, podendo ser realizados os ajustes necessários e apresentado para nova avaliação, conforme previsto no item 3. do Anexo VII – Teste de Avaliação Técnica:

ITEM DO TR	Descrição do problema observado

☐ O APP deverá ser reprovado porque durante a realização dos testes de avaliação técnica foi constatado que não atende os requisitos previstos no Anexo I – Minuta do Termo de Credenciamento, Anexo VI - Termo de Referência e/ou Anexo VIII – Catálogo de Serviços relacionados abaixo:

ITEM DO TR	Descrição do problema observado

Equipe responsável por efetuar os testes:

Nome completo	Registro CET	Assinatura