

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA-URBES E LOGANN SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA DE AUTOMAÇÃO E INFORMAÇÃO LTDA.

CONTRATO Nº 003/14

A EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES, empresa pública municipal constituída pela Lei nº 1.946 de 22 de fevereiro de 1978, com sede na Rua Pedro de Oliveira Neto, 98, Jardim Panorama, inscrita no CNPJ/MF sob nº 50.333.699/0001-80, neste ato representada por seu Diretor Presidente – Interino, Sérgio Pires Abreu, brasileiro, casado, nomeado através da Portaria nº 001/14, doravante denominada **URBES** e **LOGANN SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA DE AUTOMAÇÃO E INFORMAÇÃO LTDA**, com sede na cidade de Belo Horizonte/MG, na Avenida Senhora do Carmo, 45, 6º andar Bairro Carmo, CEP 30310-000, inscrita no CNPJ/MF sob nº 09.362.407/0001-33, Inscrição Estadual nº 001.539.790.00-52, neste ato representada por Alexandre Sartori Novaes Costa, brasileiro, solteiro, empresário, portador da CI nº 8.614.719 –SSP/MG, inscrito no CPF/MF nº 054.634.826-24, residente e domiciliado na rua Vicentina de Souza, 252, Bairro Sagrada Família, CEP 31.030-240 - Belo Horizonte/MG, doravante denominada **CONTRATADA**, têm entre si acordado o seguinte :

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste contrato a Contratação de Empresa Especializada para Prestação de Serviços de Disponibilidade de Sistema de Informação (Aplicativo) por meio de conexão via internet (modalidade software como serviço), destinado a prover informações e serviços aos usuários de Transporte Coletivo através de telefone, por internet e nos pontos de embarque/desembarque, acrescido de suporte técnico e gerenciamento, conforme as especificações constantes nos anexos deste contrato.

1.1.1 O início da prestação de serviços será solicitado através de Ordem de Serviço a ser emitida pela **URBES**.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PRAZO

2.1 O prazo de vigência do objeto deste contrato será de 12 (doze) meses a contar da assinatura deste contrato, podendo ser prorrogado a critério exclusivo da **URBES**, nos termos da Lei nº 8666/93 e suas alterações.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

2.2 Os prazos para implantação e funcionamento completos do Aplicativo deverão ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias a contar da emissão do presente termo, sendo que o descumprimento por parte da **CONTRATADA** poderá ensejar na aplicação das penalidades dispostas na Cláusula Sétima, de acordo com a gravidade, a critério exclusivo da **URBES**.

2.3 O prazo para apresentação da garantia contratual será de até 10 (dez) dias da emissão do presente termo sendo que o descumprimento por parte da **CONTRATADA** poderá ensejar na aplicação das penalidades dispostas na Cláusula Sétima, de acordo com a gravidade, a critério exclusivo da **URBES**.

2.4 A **CONTRATADA** em caso de atrasos devidamente justificados e motivados deverá notificar a **URBES** antecipadamente no prazo de 02 (dois) dias úteis antes do termo final do prazo, e se caso os motivos forem aceitos pela **URBES**, não serão considerados como inadimplemento contratual.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO E DO PAGAMENTO

3.1 O valor total do presente contrato é de R\$ 169.000,00 (cento e sessenta e nove mil reais).

3.2 O pagamento será efetuado através de Nota Fiscal / Fatura Eletrônica, a qual deverá ser entregue até 1º (primeiro) dia útil do mês subsequente à prestação dos serviços, juntamente com as certidões constantes no **item 5.18** deste contrato, com vencimento para a 1ª sexta feira da segunda quinzena do mês subsequente à prestação de serviços, devendo constar no corpo da mesma o número do processo CPL nº 2001/13.

3.2.1 A **CONTRATADA** deverá ainda enviar o DANFE, bem como o respectivo arquivo“.xml” aos emails: lbacci@urbes.com.br e abrazil@urbes.com.br.

3.3 Somente serão pagos os serviços devidamente executados, que serão submetidos à aprovação da Gerência Planejamento do Transporte Urbano, a qual será responsável pelo acompanhamento e conferência dos trabalhos executados.

3.4 Por eventuais atrasos de pagamentos não ocasionados pela **CONTRATADA**, a **URBES** pagará juros de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados entre a data do vencimento da obrigação e aquela do seu efetivo pagamento.

3.5 A **URBES** reserva-se o direito de descontar do pagamento, devido à **CONTRATADA**, os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento do contrato.

3.6 Se forem constatados erros no documento fiscal, suspender-se-á o prazo do vencimento previsto, restabelecendo-se a partir da apresentação dos mesmos corrigidos.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

3.7 A **URBES** fará as retenções legais do valor da Nota Fiscal/Faturamento mensal e os devidos recolhimentos, conforme o caso.

3.8 O valor poderá ser reajustado de acordo com a variação do **IGPM** após o transcurso do período de 12 (doze) meses a contar da assinatura do presente termo, mediante análise e aceitação da **URBES**.

CLÁUSULA QUARTA - DA GARANTIA

4.1 Em garantia da execução deste Contrato, a **CONTRATADA** apresentará, no prazo de até 10 (dez) dias a contar da emissão deste contrato, o valor de R\$ 8.450,00(oito mil, quatrocentos e cinquenta reais) correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global, da contratação sendo que o descumprimento por parte da **CONTRATADA** poderá ensejar na aplicação das penalidades dispostas na Cláusula Sétima, de acordo com a gravidade, a critério exclusivo da **URBES**.

4.2 A devolução das garantias, quando prestadas em dinheiro, se dará com a atualização pela **IPC** (Índice Variação de Preços ao Consumidor) publicado pela **FIPE** (Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas).

4.3 Será condição para eventual prorrogação do prazo contratual a prestação de nova garantia, caso a mesma esteja vencida, na mesma modalidade anteriormente oferecida, ou outra permitida pelo parágrafo 1º do artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/93.

4.4 Será condição para eventual aditamento, a suplementação proporcional do valor da garantia, na mesma modalidade anteriormente oferecida e no mesmo prazo para apresentação.

4.5 A garantia será liberada/restituída à **CONTRATADA** somente após a emissão do Termo de recebimento Definitivo, constante no **item 6.4** deste Contrato.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

5.1 Cumprir rigorosamente os prazos pactuados.

5.2 Disponibilizar, em perfeito funcionamento, todos os componentes de hardware e software envolvidos no ambiente de operação.

5.3 Realizar os ajustes necessários ao correto funcionamento do **APLICATIVO** no ambiente de operação, observados os prazos respectivos.

5.4 Configurar todos os recursos de rede necessários ao perfeito funcionamento do ambiente de operação do **APLICATIVO**.

5.5 Implementar e orientar tecnicamente os responsáveis da **URBES** pela operação do **APLICATIVO**, fornecendo os esclarecimentos necessários sobre

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 - Jd. Panorama - CEP 18030-275 - Sorocaba - SP - Tel.: (15) 3331-5000 -

Fax.: (15) 3331-5001 - e-mail: / transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

SCL-jan-14

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

procedimentos relativos a instalação, configuração, manutenção, backup e recuperação do ambiente.

5.6 Realizar testes e corrigir eventuais defeitos identificados no ambiente de operação do **APLICATIVO**, sem quaisquer ônus para a **URBES**, durante o período de vigência do contrato.

5.7 Reparar, sem ônus para a **URBES**, quaisquer erros, defeitos e/ou irregularidades por si praticados nos serviços executados;

5.8 Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier causar à **URBES** ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na pessoa de preposto ou terceiros a seu serviço.

5.9 Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, taxas, impostos e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução do Contrato.

5.10 Apresentar sempre que solicitado pela **URBES**, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, legalmente exigíveis.

5.11 Submeter-se às normas e determinações da **URBES** no que se referem à execução do Contrato.

5.12 Não transferir ou ceder o Contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento da **URBES**.

5.13 Não caucionar ou utilizar o Contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem o prévio consentimento da **URBES**.

5.14 Fica a **CONTRATADA** obrigada a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições e qualificações apresentadas na oportunidade da licitação originária, nos termos do artigo 55, inciso XIII, da Lei de Licitações e Contratos Administrativos, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das sanções previstas na Cláusula Sétima deste contrato.

5.15 Arcar com todos os encargos tributários, securitários, comerciais, sociais, assistenciais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e sindicais, decorrentes deste Contrato, nos termos do art. 71, *caput*, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações, isentando a **URBES** de qualquer obrigação solidária ou subsidiária.

5.16 No decorrer do Contrato, e ainda que já extinto, em caso de reclamatória trabalhista interposta por ex-funcionário da **CONTRATADA**, onde a **URBES** figure no pólo passivo da ação, fica a **CONTRATADA** obrigada a compor a lide em primeira audiência, sob pena de retenção do pagamento, no limite do crédito do Reclamante, indicado como valor da causa na petição inicial. Havendo acordo judicial, os pagamentos à **CONTRATADA** somente serão liberados mediante

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

comprovação de cumprimento daquele, até a parcela exigível na data do pagamento.

5.17 Em caso de descumprimento de preceito trabalhista pela **CONTRATADA**, pelo qual seja a **URBES** condenada solidariamente ou subsidiariamente, decorrente deste Contrato, e ainda que já extinto, responderá a ora **CONTRATADA** por perdas e danos, como pacto acessório do presente Contrato, em valor correspondente ao montante da condenação e despesas efetuadas para a solução do débito, tudo corrigido e acrescido de juros até a data do efetivo pagamento.

5.18 A **CONTRATADA** deverá apresentar mensalmente juntamente com a Nota Fiscal, Prova de regularidade relativa à Seguridade Social - INSS e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, por meio de certidões expedidas pela Previdência Social e pela Caixa Econômica Federal, sendo que em caso de inobservância ao presente item, **o pagamento poderá ficar retido**.

5.19 Informar à **URBES**, por escrito, qualquer ocorrência atípica à prestação dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA URBES

6.1 Assegurar o livre acesso dos funcionários da **CONTRATADA** em todos os locais onde se fizerem necessários os serviços, prestar esclarecimentos que eventualmente sejam solicitados e demais itens que se fizerem necessários para a execução do presente Contrato.

6.2 A **URBES** designa o Sr. Adriano Brasil, Gerente de Planejamento da Urbes, com a autoridade para exercer, em seu nome, a orientação geral, controle, coordenação e fiscalização sem que isso reduza as responsabilidades legais e contratuais da **CONTRATADA**.

6.2.1 O representante poderá designar outros funcionários para auxiliá-lo no exercício da fiscalização.

6.2.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da **URBES** ou de seus agentes e prepostos, conforme art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

6.3 Emitir o Termo de Recebimento Provisório, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, após execução integral do objeto do contrato.

6.4 Emitir o Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços, até 90 (noventa) dias, após o Termo de Recebimento Provisório, e após terem sido atendidas todas as

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

reclamações da **URBES** referentes a direitos e obrigações que venham a ser verificados no decorrer da prestação de serviços, sendo que tal prazo poderá exceder somente em casos excepcionais, devidamente justificados e previstos neste contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS MULTAS E SANÇÕES

7.1 Pelo inadimplemento de qualquer Cláusula ou condição do Contrato, ou pela inexecução total ou parcial do mesmo, a **URBES** aplicará, garantida a defesa prévia, as seguintes sanções, de acordo com a infração cometida:

7.1.1 Advertência escrita;

7.1.2 Multa de 0,5%(meio por cento) sobre o valor da Ordem de Serviço por suspensão na prestação do serviços, sem prejuízo da supressão dos respectivos valores no pagamento, até o limite de 10 (dez) horas.

7.1.3 Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor da garantia por dia de atraso na prestação da mesma, até o limite de 10 (dez) dias.

7.1.4 Decorridos os prazos previstos nos **itens 7.1.2 e 7.1.3** ou em caso de falta grave ou reincidência dos motivos que levaram a **URBES** a aplicar as sanções aqui previstas, o contrato poderá ser rescindido, caso em que poderá ser cobrada a multa de até 20% (vinte por cento) de seu valor total.

7.2 A inexecução total ou parcial, dos termos da proposta, sujeitará o inadimplente, ao pagamento de até 20% (vinte por cento) de multa, sobre o valor da mesma.

7.3 A **URBES** reserva-se o direito de descontar dos pagamentos os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento do presente Contrato.

7.4 A aplicação das penalidades previstas neste Contrato e na Lei Federal 8.666/93 e suas alterações, não exonera o inadimplente de eventual ação por perdas e danos, além de demais multas e sanções previstas neste Termo, bem como a inclusão no SPC e no Serasa, que seu ato ensejar.

7.5 Sem prejuízo das sanções previstas acima poderão ser aplicadas à inadimplente, outras contidas na LEI, principalmente:

7.5.1 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com este órgão promotor do certame, pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

7.5.2 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

8.1 Havendo descumprimento de qualquer cláusula do Contrato, a parte adimplente poderá rescindi-lo, mediante notificação.

8.2 Havendo rescisão pelos motivos dispostos no item anterior, fica a parte inadimplente sujeita ao pagamento de multa de até 20%(vinte por cento) do valor do presente contrato.

8.3 A rescisão dar-se-á também, automática e independentemente de qualquer aviso judicial ou extrajudicial, se ocorrer qualquer das hipóteses previstas no art. 78 e incisos da Lei 8.666/93 e suas alterações.

8.4 Admite-se ainda rescisão a qualquer tempo a critério exclusivo da **URBES**, com aviso prévio de 30 (trinta) dias corridos.

8.5 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

8.6 O Contrato será rescindido a qualquer tempo, sem prejuízo das multas e de mais sanções, inclusive penais, se for o caso, pelo conhecimento de fato superveniente ou circunstâncias desabonadoras da empresa ou de seus sócios.

CLÁUSULA NONA – DOS RECURSOS FINANCEIROS

9.1 As despesas decorrentes do objeto do presente Contrato correrão à conta da **Fonte FMT, Programa nº 5008, Ação nº 2309**.

CLÁUSULA DÉCIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1 Este Contrato vincula-se ao **PREGÃO PRESENCIAL Nº 017/13** e ao Proc. CPL nº 2001/13.

10.2 Os casos omissos serão resolvidos nos termos da Lei Federal nº. 8.666/93 e suas alterações e a Lei nº 10.520/2002, e supletivamente, pelas disposições do Código Civil.

10.3 Dá-se ao presente Contrato o valor de R\$ 169.000,00(cento e sessenta e nove mil reais).

10.4 Fica eleito o foro da Comarca de Sorocaba para dirimir quaisquer questões provenientes do presente Contrato.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

E, por estarem de acordo, firmam as partes o presente Contrato em 02 (duas) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que produza os efeitos legais.

Sorocaba, 20 de janeiro de 2014.



Sérgio Pires Abreu
Diretor Presidente – Interino



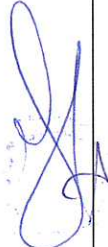
Logann Soluções em Tec. de Aut. e Inf. Ltda.
Alexandre Sartori Novaes Costa

Testemunhas:

Gilvana C. Bianchini Cruz
R.G. n° 19.511.168



Celso Bersi
R.G n° 4.749.580



ANEXO I – DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1 Constitui objeto da presente do contrato a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de disponibilidade de sistema de informação (**APLICATIVO**) por meio de conexão via Internet (modalidade *software* como serviço), destinado a prover informações e serviços aos usuários de transporte coletivo através de telefone, por Internet e nos pontos de embarque/desembarque, acrescido de serviços de suporte técnico e gerenciamento.

Abrange as seguintes modalidades de prestação de serviços:

- a) Disponibilidade de uso de **APLICATIVO** e respectivos módulos integrantes para utilização por meio de conexão via Internet;
- b) Disponibilidade de infraestrutura de operação do **APLICATIVO** em ambiente de *datacenter* de alta disponibilidade (24:00 horas, durante 7 dias da semana);
- c) Operação contínua do **APLICATIVO**;
- d) Suporte técnico e gerenciamento do ambiente de operação do **APLICATIVO**.

1.2 Disponibilidade de Uso do **APLICATIVO** e seus Módulos Integrantes

O **APLICATIVO** integra módulos específicos, cada qual responsável por prover informações e serviços aos usuários de transporte coletivo através dos canais Internet, telefone e nos pontos de parada, quais sejam:

MÓDULO (CANAL)	DESCRIÇÃO
ITINERÁRIOS (ROTAS) DE TRANSPORTE (INTERNET)	Módulo responsável pela geração e alimentação de arquivos (<i>feeds</i>) da plataforma de Internet <i>Google Maps</i> , através do serviço de roteamento <i>Como Chegar</i> , direcionado aos usuários de transporte público.
HORÁRIOS DE CHEGADA NOS PONTOS PARADA (INTERNET)	Módulo responsável pela geração e alimentação de arquivos (<i>feeds</i>) da plataforma de Internet <i>Google Maps</i> , através do serviço de previsibilidade de horários de chegada nos pontos de parada de transporte público.
INFORMAÇÕES E ITINERÁRIOS (ROTAS) DE TRANSPORTE (TELEFONE)	Módulo responsável pelo atendimento telefônico eletrônico de consultas de usuários por informações e itinerários (rotas) de ônibus (origem e destino) através de sistema de reconhecimento e resposta por voz, integrado à central de atendimento telefônico.
MAPAS E QUADROS INFORMATIVOS (PONTOS DE PARADA)	Módulo responsável pela geração em mídias digitais de mapas e quadros informativos para impressão e afixação em abrigos, pontos de parada e terminais de embarque e desembarque de passageiros.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

1.3 Disponibilidade de Infraestrutura de Operação em Datacenter.

Prestação de serviços de disponibilidade de ambiente em *datacenter* composto por infraestrutura de *hardware* e *software* necessários à operação do **APLICATIVO** e respectiva utilização remota por conexão de Internet.

1.4 Operação Contínua do **APLICATIVO**

Prestação de serviços de operação contínua da disponibilidade de uso do **APLICATIVO** e seus módulos integrantes através da infraestrutura em *datacenter* e acesso por usuários via Internet.

1.5 Suporte Técnico

Prestação de serviços de suporte técnico aos usuários do **APLICATIVO** compreendendo o atendimento por telefone/e-mail no horário comercial, ou até a solução definitiva de eventual problema.

1.6 Gerenciamento de Ambiente

Prestação de serviços de gerenciamento do ambiente de operação do **APLICATIVO** hospedado no *datacenter* abrangendo a manutenção dos níveis de serviço requeridos para alta disponibilidade.

2. DOS REQUISITOS GERAIS

2.1 Requisitos do Ambiente de Operação do Datacenter:

A infraestrutura de hardware a ser disponibilizada pela **CONTRATADA** para operação do **APLICATIVO** em ambiente de datacenter será constituída por:

- a) Servidores de banco de dados multiprocessados, onde estará executando as instâncias do Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados e de serviços correlatos;
- b) Servidores de aplicação onde residirão módulos integrantes do **APLICATIVO** e serviços baseados em plataforma WEB;
- c) Rede de dados física no padrão Ethernet, mínimo de 100 Mbps, para conexão de todos os servidores.

2.2 A infraestrutura de *software* a ser disponibilizada pela **CONTRATADA** para operação do **APLICATIVO** em ambiente de *datacenter* será composta pelas plataformas abaixo:

Componente	Ambiente LINUX	Ambiente WINDOWS
Sistema Operacional	Linux versão Red Hat	Windows Server

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Componente	Ambiente LINUX	Ambiente WINDOWS
Servidor de Aplicação	<i>Apache Tomcat 5.5 ou superior</i>	<i>IIS – Internet Information Services</i>
Sistema Gerenciador de Banco de Dados	<i>Oracle ou MySQL ou Postgree</i>	<i>Oracle ou MySQL ou Postgree</i>

3. DOS REQUISITOS DO APLICATIVO

3.1 O acesso de usuários ao **APLICATIVO** será exclusivamente WEB, através dos navegadores especificados no subitem abaixo, sem qualquer necessidade de instalação de programas extras nas máquinas ou dispositivos de operação, com exceção de plug-ins para os navegadores, desde que sejam instalados e atualizados automaticamente.

3.2 O **APLICATIVO** permitirá, obrigatoriamente, o acesso pelos seguintes navegadores: Internet Explorer, Firefox, Google Chrome, Safári e Opera nas versões mais recentes disponíveis na data desta licitação.

3.3 O **APLICATIVO** armazenará os dados operacionais em sistema gerenciador de banco de dados, com as seguintes características:

- a) Controle de acesso concorrente;
- b) Capacidade de realização de pesquisas utilizando-se linguagem de consulta estruturada padrão SQL/ANSI;
- c) Administração remota.

3.4 O **APLICATIVO** proverá meios para a **URBES** gerar, atualizar e gerenciar informações do sistema de transporte público do município. Os seguintes objetivos são pretendidos com este **APLICATIVO**:

- a) Integrar, em uma mesma plataforma tecnológica, o conjunto de informações existentes sobre a rede de transporte público do município, evitando duplicidade e retrabalho no processo de geração;
- b) Melhorar a qualidade das informações geradas para os diversos canais de relacionamento com os cidadãos a partir de mecanismos funcionais focados nas necessidades dos usuários do sistema de transporte público;
- c) Garantir uma gestão integrada das informações do sistema de transporte público do município, agilizando o processo decisório e criando uma base unificada de registros para o planejamento.

3.5 A operação do **APLICATIVO** será totalmente integrada a uma plataforma WEB de mapas, georreferenciada, estando apto a trabalhar com aplicações e bases de dados geográficas disponíveis como *Google Maps, Yahoo Maps, Open*

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 – Jd. Panorama – CEP 18030-275 – Sorocaba – SP – Tel.: (15) 3331-5000 –

Fax.: (15) 3331-5001 - e-mail: / transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

SCL-jan-14

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Street Maps, dentre outras, desde que possuam atributos geocodificados de endereços, logradouros, pontes, praças, pontos de utilidades públicas e demais referências urbanas, integrada a ferramentas que empregam tecnologias reconhecidas, tais como desenho vetorial, georreferenciamento, reconhecimento e resposta interativa de voz, roteamento de transporte, dentre outras.

3.6 A partir de processos simplificados de manutenção de informações diretamente no ambiente WEB georreferenciado, o **APLICATIVO** passará a alimentar, de forma integrada e automática, um conjunto de serviços especializados focados nas necessidades dos usuários de transporte coletivo:

3.7 Com base nesses objetivos e características, o **APLICATIVO** será estruturado em módulos que, implantados e em pleno funcionamento, preenchem os requisitos necessários para a implantação de uma solução integrada:

a) ITINERÁRIOS (ROTAS) DE TRANSPORTE NA INTERNET – Voltado para atender as demandas do canal Internet, esse módulo alimenta serviços de roteamento de transporte público na Internet. A partir dos cadastros efetuados no **APLICATIVO** são geradas bases de dados (feeds) que se integram automaticamente ao ambiente *Google Maps*.

b) HORÁRIOS DE CHEGADA AOS PONTOS DE PARADA NA INTERNET – Voltado para atender as demandas do canal de Internet, esse módulo alimenta serviços de informações de previsibilidade de horários de chegadas aos pontos de parada. A partir dos dados provenientes dos sistemas de rastreamento de frotas de transporte coletivo o **APLICATIVO** processa e transmite para o ambiente *Google Maps*, em tempo real, que se encarrega de publicar as informações para cada ponto de parada diretamente na sua plataforma.

c) INFORMAÇÕES E ITINERÁRIOS (ROTAS) DE TRANSPORTE POR TELEFONE – Voltado para atender as demandas do canal telefônico, esse módulo é responsável pelo atendimento eletrônico de consultas de usuários por informações e rotas de ônibus (origem e destino) através de sistema de reconhecimento e resposta por voz, integrado à central de atendimento telefônico.

d) MAPAS E QUADROS INFORMATIVOS NOS PONTOS DE PARADA – Voltado para atender as demandas nos pontos de embarque e desembarque de passageiros, funciona orquestrado com outros módulos do **APLICATIVO** para gerar, automaticamente, mídias digitais de mapas e quadros informativos a serem impressos e afixados nos respectivos locais. Utiliza tecnologias de desenho vetorial e geoprocessamento para produção de mídias em qualquer escala e formato desejado.

3.8 O acesso público a funcionalidades específicas do **APLICATIVO** ocorrerá sem qualquer mecanismo que impeça consultas livres de usuários, voltadas para

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

o acesso às informações sobre os serviços de transporte público oferecido à população.

3.9 O acesso restrito ao **APLICATIVO** ocorrerá por mecanismos de autenticação múltiplos e seguros, através de identificação e senha individuais, em ambientes certificados e criptografados, que garantirão as permissões de acordo com o perfil de acesso previamente atribuído para cada usuário.

3.10 Todo dado registrado no **APLICATIVO** será arquivado automaticamente com registro de data, hora e nome do usuário. O nome do usuário responsável por qualquer alteração nas informações, bem como a respectiva data e hora associada também serão registradas.

4. DOS REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS

4.1 Introdução

Os requisitos técnicos e funcionais do **APLICATIVO** estão especificados por módulos, de forma a facilitar a sua avaliação durante o processo de realização dos testes de verificação e comprovação. Estes requisitos representam premissas que serão observadas na avaliação das funcionalidades integrantes dos módulos do **APLICATIVO**.

4.2 Arquitetura de Software

O **APLICATIVO** será operado em ambiente WEB, em três camadas: apresentação, negócios e dados. A figura a seguir apresenta o fluxo de informações entre as camadas, através de um exemplo simples de transação.

Camada de Apresentação

- Provê a Interface Gráfica com Usuário;
- Disponibilizada em um servidor web.

Camada de Negócio

- Lógicas de negócio;
- Define relação entre entidades do domínio da aplicação;
- Executa em um servidor de aplicação.

Camada de Dados

- Framework de Persistência;
- Acesso direto a Sistemas Gerenciadores de Banco de dados.

4.3 A camada de apresentação é responsável pela interface com os usuários do **APLICATIVO**, exibindo e recebendo dados. É também responsável pela interface com sistemas externos.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

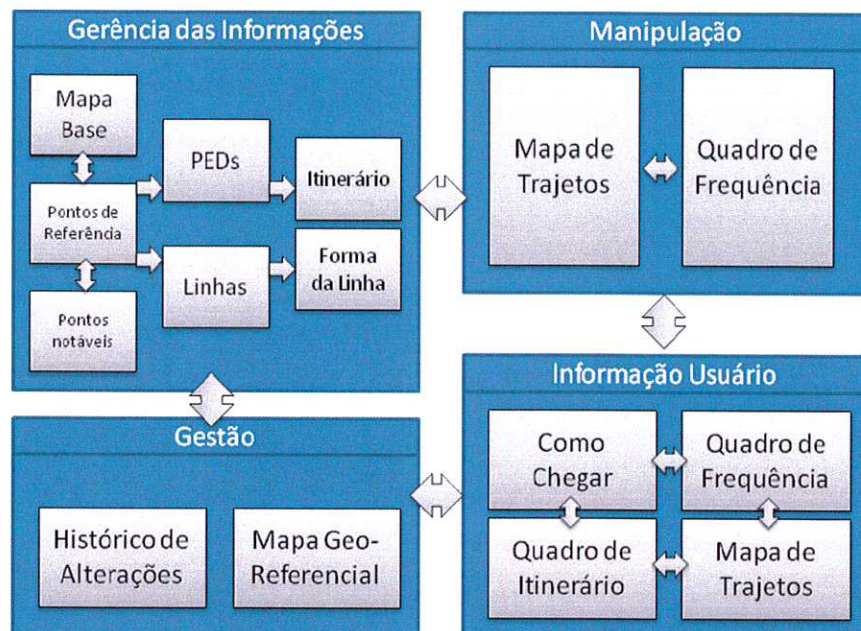
4.4 Se a lógica de negócios não estivesse isolada em uma camada de negócios, onde pudesse ser reaproveitada, ela acabaria por se replicada para ambas situações. A camada de negócios não acessa diretamente o banco de dados.

4.5 O que esta camada enxerga não são as tabelas do banco de dados, mas sim objetos que representam as entidades do banco de dados. Desta forma, a camada de negócios é totalmente escrita orientada a objetos. Da mesma forma que a divisão em três camadas leva a um código de mais fácil manutenção, a implementação da lógica de forma orientada a objetos também leva ao mesmo objetivo.

4.6 A camada de dados é responsável pelo mapeamento entre os objetos da camada de negócios e as tabelas do banco relacional, realizando as seguintes ações: consulta ao banco de dados para obter as informações necessárias para instanciar objetos, e; persistência de objetos no banco de dados por meio de comandos de atualização e inserção.

5. DO DIAGRAMA DE FLUXO DE PROCESSO

5.1 O modelo a seguir apresenta o fluxo de processo principal do **APLICATIVO**. Este fluxo deverá ser customizado para atender o processo específico da **URBES** incluindo aspectos relativos às entidades rede de transporte e estação de transferência.



5.2 Todos os produtos gerados no módulo de mapas e quadros informativos serão gravados em formato PDF, tanto para impressão gráfica, quanto para publicação no portal da **URBES**. Uma rotina diária identificará as necessidades de atualização dos mapas e tabelas que tenham sofrido alguma alteração.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

6. DAS FUNCIONALIDADES DO APLICATIVO

6.1 Cadastros

O **APLICATIVO** deverá permitir a edição e manutenção dos seguintes cadastros:

- a) Usuários e Permissões
- b) Cidade, Agência e Concessionárias
- c) Pontos de Referência
- d) Pontos Notáveis
- e) Pontos de Ônibus (PED)
- f) Linhas de Ônibus
- g) Subrotas (itinerários) e Trechos
- h) Tipo de Atendimento
- i) Itinerário Resumido
- j) Tipo de Operação
- k) Quadro de Horários
- l) Logradouros

6.2 Usuários e Permissões

Deverão estar disponíveis páginas de cadastros de usuários e criação das permissões de acesso a cada requisito do *software* por questões de acesso e segurança. Cada usuário poderá trocar a senha sempre que necessário e deverá trocar a senha sempre que o administrador determinar.

6.3 Pontos de Referência

As áreas de transferência e os terminais urbanos são os principais pontos de referência da rede de transporte, entretanto outros pontos de referência poderão ser criados para melhor identificar pontos de interesse da cidade e servir de referência da rede de transporte. Os pontos de referência também deverão ser cadastrados a partir da tela do diagrama da rede, mostrando suas ligações com os demais pontos de referência e estações de transferência. Um ponto de referência assim como as áreas de transferência e ou terminais urbanos deverão estar associados a, pelo menos, 2 pontos de ônibus (PED).

6.4 Pontos de Ônibus (PED)

- a) As funções de edição dos PEDs deverão permitir acesso às funções de cadastro dos pontos de ônibus, com no mínimo os campos código, rua, número, bairro etc.
- b) O **APLICATIVO** deverá permitir gerenciar e cadastrar os pontos de ônibus diretamente nos mapas gráficos da cidade, conforme mostra figura a seguir:

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES



Mapa de gerenciamento e cadastro de pontos de ônibus (modelo)

6.5 Itinerário Resumido das Linhas

a) O **APLICATIVO** deverá permitir o cadastro de um itinerário reduzido para cada linha inserida no mesmo. Este itinerário resumido apresenta as principais ruas e trechos por onde os ônibus das linhas passam.

b) O **APLICATIVO** deverá permitir a importação destes dados de outros sistemas via banco de dados.

6.6 Pontos Notáveis

Deverá haver um cadastro de pontos notáveis que serão utilizados para compor os mapas PED. Cada ponto notável, além de textos, poderá ter um ícone pré-definido que figurará nos mapas.

6.7 Linhas de Ônibus

a) O cadastro de linha consiste na ligação dos pontos que a compõe, formando uma sequência de trechos percorridos. Haverá uma tela para realizar este cadastro.

b) O **APLICATIVO** irá buscar as informações em um banco de dados externo para realizar inserções e alteração das linhas dos ônibus de forma automática.

c) Além disto, o **APLICATIVO** deverá prover uma forma de gerenciar e cadastrar as linhas de ônibus de forma interativa sobre mapas reais da cidade, conforme mostrado na figura abaixo:

A handwritten signature in blue ink, located at the bottom right of the page.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- c) O primeiro diagrama deverá apresentar o diagrama da rede de transporte salientando o nó ao qual este ponto está associado.
- d) O segundo diagrama deverá apresentar o diagrama das linhas de ônibus das áreas de transferência ao qual este ponto está associado, salientando na planta de ruas que representa a área da estação de transferência o ponto de parada que o representa.
- e) O terceiro diagrama deverá apresentar as linhas que passam pelo ponto de ônibus em questão. Ao apresentar o diagrama das linhas que passam pela área de transferência, ponto de parada, ou terminais urbanos, estas linhas serão preparadas para que se passem por um mesmo trecho, não fiquem sobrepostas, mas sim sejam abertas com linhas paralelas centradas no trecho.
- f) O trajeto das linhas deverá ser representado através dos equipamentos de transferências e pontos de referência por onde as linhas passam. De acordo com as linhas que passam pelo ponto, será possível identificar quais pontos de referência serão exibidos nos diagramas, que serão incluídos automaticamente.
- g) Cada PED poderá ser acrescido de pontos notáveis e textos inseridos pelo usuário. Desta forma, o diagrama de cada área de transferência, terminal urbano ou ponto de ônibus será salvo separadamente, pois o mesmo poderá sofrer alterações realizadas pelo usuário, como reposicionamento dos campos exibidos para uma melhor visualização.
- h) Ao se realizar alguma alteração em algum ponto de referência, área de transferência ou terminal urbano no diagrama da rede ou mapa base, o mesmo será automaticamente atualizado nos diagramas já gerados, sendo necessário uma verificação do usuário para saber se o mesmo se encontra de forma agradável para visualização.

6.10 Mapa Base

- a) O **APLICATIVO** deverá permitir a importação de dados de pontos de ônibus e linhas a partir de um arquivo conhecido como diagrama da rede ou Mapa Base, que é uma representação de um Mapa GEO linearizado (com referenciais geográficas), mas que não possui a obrigatoriedade de manter uma escala única por toda a extensão do mapa.
- b) Este diagrama da rede ou Mapa Base GEO será uma referência inicial para a montagem dos Mapas de Trajetos pelo **APLICATIVO**. Este mapa será fornecido pela **URBES**, em um formato de desenho vetorial que permita o estudo e a aquisição dos dados do mesmo.
- c) A **URBES** será responsável por entregar o Diagrama da Rede ou mapa base em um formato passível de importação: arquivo texto, MS-Excel,

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

banco de dados. Caso isso não seja possível, o **APLICATIVO** deverá possuir uma tela para a realização do cadastro do mapa base manualmente.

7. DOS MAPAS DE TRAJETOS E QUADROS INFORMATIVOS

7.1 Os Mapas de Trajetos serão gerados com base no Mapa Base. O **APLICATIVO** deverá permitir que o usuário selecione um ponto de ônibus e, a partir do mesmo, gere um Mapa de Trajetos, contendo 5 partes:

- a) Diagrama da rede de transporte salientando o nó ao qual o ponto de ônibus selecionado está associado.
- b) Diagrama de Linhas da área de transferência ou terminal urbano: irá apresentar as informações das linhas que passam pelo local ao qual o ponto de ônibus selecionado pertence.
- c) Diagramas de linhas associadas ao ponto de ônibus selecionado, tanto para o item (b) como para o (c), as linhas serão preparadas para que, se passarem por um mesmo trecho, não fiquem sobrepostas, mas que sejam abertas com linhas paralelas centradas no trecho. De acordo com as linhas que passam pelo ponto, será possível identificar quais pontos de referência ou demais área de transferência serão exibidos no mapa, que serão incluídos automaticamente. Apenas os pontos de referência associados aos pontos de ônibus serão exibidos automaticamente. Cada mapa poderá ser acrescido de pontos de pontos notáveis inseridos pelo usuário. Desta forma, o mapa de cada ponto de ônibus será salvo separadamente, pois o mesmo pode sofrer alterações realizadas pelo usuário, como reposicionamento dos campos exibidos para uma melhor visualização.
- d) Quadro de Frequência Horária das linhas que passam pelo ponto selecionado: Deverá exibir, numa segunda página, o quadro de frequência horária das linhas que passam pelo ponto.
- e) Itinerário resumido: Deverá ser exibido, na segunda página juntamente como quadro de horários, um informativo com o itinerário reduzido de cada linha que passa pelo ponto.

7.2 O Mapa de Trajetos, uma vez gerado, será salvo com as modificações que o usuário desejar realizar.

7.3 Ao se realizar alguma alteração em algum ponto de ônibus no diagrama da rede ou Mapa Base GEO, o mesmo será automaticamente atualizado nos Mapas de Trajetos já gerados, sendo necessária uma verificação do usuário para saber se o mesmo se encontra de forma agradável para visualização.

7.4 Impressão de Mapas de Trajetos e Quadros Informativos.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- a) O Mapa de Trajetos escolhido pelo usuário terá a opção para salvar em um arquivo PDF formato A3 (podendo ser configurável para A0, A1, A2 e A4).
- b) Este PDF possuirá duas páginas: uma com o próprio Mapa de Trajetos e outra mostrando o Quadro de Horários dos Ônibus e o Itinerário reduzido de suas linhas.
- c) Para cada dupla de páginas, apenas 10 linhas poderão ser visualizadas (ou um número de mapas configurado pelo administrador). Caso o ponto escolhido possua mais de 10 linhas que passam por ele, será feita uma paginação, montando mais duplas de páginas, até que se completem as páginas necessárias.

7.5 Atualização de Mapas de Trajetos e Quadros Informativos.

O **APLICATIVO** deverá possuir função que indicará para o usuário quais os Mapas de Trajetos que necessitam de uma revisão por parte do usuário, para que possa validar o estado dos Mapas de Trajetos. À medida que o usuário for revisando os mapas, estes sairão da lista de pendência desta tela.

7.6 Modelo de Mapa de Trajetos.

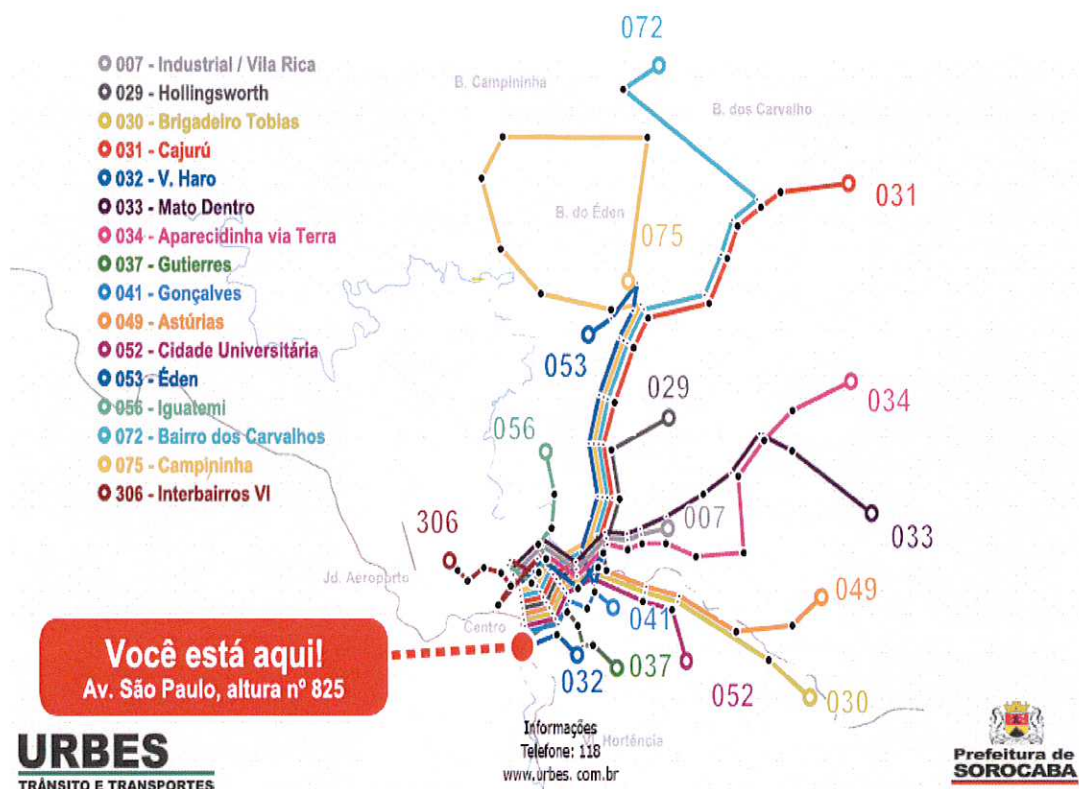
- a) O Mapa de Trajetos deve ser desenhado tomando como base uma área de transferência (PED) especificada pelo usuário. Este diagrama deverá exibir todas as linhas de ônibus que passam em todos os PEDs contidos na região da área de transferência ou dos terminais urbanos.
- b) As linhas desenhadas no mapa devem possuir alguma forma de identificação de qual PED ela pertence.
- c) A figura a seguir ilustra (exemplo) um mapa de trajeto considerando todos os PEDs do ponto de integração.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Praça do Tropeiro (Ponto 0067)

LINHAS QUE PASSAM NESTE LOCAL

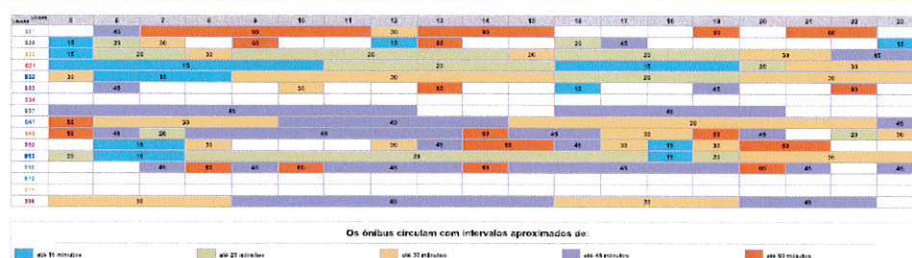


URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

7.7 Quadro de Intervalos e Itinerário Resumido

Intervalo de ônibus - DIAS ÚTEIS



Itinerário a partir deste ponto

001 - Inveniente - Via São	
002 - Inveniente - Via São	
003 - Inveniente - Via São	
004 - Inveniente - Via São	
005 - Inveniente - Via São	
006 - Inveniente - Via São	
007 - Inveniente - Via São	
008 - Inveniente - Via São	
009 - Inveniente - Via São	
010 - Inveniente - Via São	
011 - Inveniente - Via São	
012 - Inveniente - Via São	
013 - Inveniente - Via São	
014 - Inveniente - Via São	
015 - Inveniente - Via São	
016 - Inveniente - Via São	
017 - Inveniente - Via São	
018 - Inveniente - Via São	
019 - Inveniente - Via São	
020 - Inveniente - Via São	
021 - Inveniente - Via São	
022 - Inveniente - Via São	
023 - Inveniente - Via São	
024 - Inveniente - Via São	

7.8 Geração de Arquivos (feeds) para a plataforma Google Maps

O **APLICATIVO** deverá possuir funcionalidade específica para geração automática dos arquivos (*feeds*) nos formatos requeridos pela *Google Inc.* e respectiva transferência ao ambiente de homologação do *Google Maps*. Estes *feeds* serão gerados considerando as últimas atualizações efetuadas na base de dados do **APLICATIVO**. A partir da atualização dos *feeds* na plataforma *Google Maps* ficam disponíveis para consultas públicas os seguintes serviços e informações:

- Rotas de transporte público (ônibus e demais modos) a partir do fornecimento da origem/destino (endereço ou referência).
- Localização no mapa de um determinado endereço e os pontos de parada próximos.
- Linhas que atendem determinado ponto de parada.
- Quadro de horários programado e previsto (tempo real) para cada ponto de parada.

7.9 Consulta Pública

O **APLICATIVO** deverá permitir que os usuários do sistema de transporte façam consultas via Internet sobre as seguintes informações sobre linhas de ônibus:

- Itinerário das linhas de ônibus sobre mapas reais da cidade.
- Localização geográfica dos pontos de ônibus e estações de transferência.

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 - Jd. Panorama - CEP 18030-275 - Sorocaba - SP - Tel.: (15) 3331-5000 -

Fax.: (15) 3331-5001 - e-mail: transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- c) Consultas sobre as informações gerais das linhas de ônibus (quadro de horários, itinerário de ruas).

As figuras abaixo ilustram como esta consulta em mapas reais:



7.10 Autoatendimento Telefônico

Este módulo será operado em ambiente operacional Linux, utilizando estrutura PABX-IP, assim como *software* de telefonia IP.

7.11 APLICATIVO estará integrado ao PABX adotado na Central de Relacionamento Telefônico da **URBES**, visando realizar o desvio da chamada para o serviço de autoatendimento telefônico.

7.12 O APLICATIVO solicitará ao usuário a declaração da origem e destino do seu deslocamento. As informações serão obtidas na seguinte ordem:

- O usuário fala o logradouro/bairro de origem;
- O usuário digita no teclado numérico do telefone o número no logradouro de origem onde ele iniciará seu trajeto;
- O usuário fala o logradouro/bairro de destino;

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

d) O usuário digita no teclado numérico do telefone o número no logradouro de destino onde ele finalizará seu trajeto;

e) O usuário digita o número do PED (ponto de ônibus) de sua origem e o seu destino.

7.13 O **APLICATIVO**, através de reconhecimento de voz, transformará a informação de voz em informação textual (digital).

7.14 O reconhecimento de voz do usuário deverá ser capaz de identificar todos os logradouros integrantes do município, no idioma português.

7.15 O **APLICATIVO** deverá estar apto para trabalhar, no futuro, nos idiomas Inglês e Espanhol.

7.16 Com base nas informações declaradas, o **APLICATIVO** processará o roteamento através das opções de transporte público sugeridas pela plataforma de roteamento adotada.

7.17 As opções de roteamento fornecidas pelo **APLICATIVO** serão ordenadas segundo o critério de menor custo para o usuário.

7.18 O **APLICATIVO** deverá interpretar as informações relacionadas às opções de transporte e convertê-las para voz, oferecendo uma resposta ao usuário de boa qualidade e sem erros gramaticais ou fonéticos.

7.19 Caso haja mais de uma opção, o usuário poderá comandar o sistema para que seja informada uma opção alternativa.

7.20 O usuário poderá repetir por até 3 vezes a resposta oferecida pelo sistema.

7.21 Caso o **APLICATIVO** não encontre algum dos endereços de referência ou uma rota viável, a gravação do telefonema deverá ser armazenada para posterior análise, ajustes e incorporação na base de dados.

7.22 No caso de ocorrido o problema acima, o usuário será informado da falha e sua ligação será transferida para o atendimento humano.

7.23 O acesso dos usuários administradores ao **APLICATIVO** será exclusivamente WEB.

7.24 Este módulo deverá prover ferramentas de administração do sistema que permita ao administrador a obtenção de estatísticas da operação, o cadastro de informações e análise de falhas, bem como atuar na correção destas falhas.

7.25 Deverá conter funcionalidade para listagem de ocorrências de falhas no atendimento automático ao usuário.

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

7.26 O administrador poderá verificar detalhes da ocorrência para análise da falha, podendo visualizar o texto gerado pelo sistema de reconhecimento de voz, o retorno gerado pelo sistema de roteamento e a audição da gravação da ligação.

7.27 Caso o usuário tenha pronunciado um logradouro inexistente na lista do sistema, o administrador poderá cadastrá-lo utilizando a função de cadastro acessível através da própria tela de detalhes da ocorrência.

7.28 O administrador poderá fechar uma ocorrência. Nesse caso essa falha sairá da lista de ocorrências a serem analisadas e a gravação será apagada do servidor.

7.29 Deverá ser possível o cadastro de logradouros semelhantes (exemplo: Rua Afonso Vergueiro X Avenida Afonso Vergueiro). Essa informação deverá ser usada pelo sistema para evitar ambiguidades e erros de interpretação pela função de reconhecimento de voz.

7.30 Deverá ser permitida a existência na lista de mais de um nome para o mesmo logradouro possibilitando o atendimento de um maior número de solicitações.

7.31 O administrador também poderá utilizar o sistema para cadastrar novos fonemas e sotaques de logradouros disponíveis para o sistema de reconhecimento de voz.

7.32 O sistema deverá prover informações gerenciais, para permitir o acompanhamento dos resultados obtidos pelo sistema.

7.33 Para atender a finalidade acima, o sistema deverá ser capaz de gerar os seguintes relatórios:

- a) Estatística de conclusão de chamadas;
- b) Estatística de quantidade de atendimentos simultâneos;
- c) Estatísticas de origem e destino.

7.34 O relatório de estatística de conclusão de chamadas será utilizado para verificar o desempenho do sistema e conterá, organizadas por período, informações a respeito de:

- a) Número de chamadas recebidas;
- b) Número de chamadas atendidas pelo sistema de autoatendimento bem sucedidas;
- c) Número de chamadas atendidas pelo sistema de autoatendimento com falha;
- d) Percentual de sucesso do sistema, calculado a partir da razão entre o número de chamadas atendidas com sucesso pelo sistema de autoatendimento e o número total de chamadas atendidas pelo sistema de autoatendimento;

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

- e) Número de chamadas desviadas diretamente para o atendimento pessoal;
- f) Percentual de uso do sistema, calculado a partir da razão entre o número de chamadas atendidas pelo sistema de autoatendimento e o número total de chamadas recebidas pelo PABX.

7.35 O relatório de quantidade de atendimentos simultâneos será utilizado para verificar a utilização do sistema ao longo do tempo, permitindo identificar picos de demanda e aprimoramento do dimensionamento do sistema. Esse relatório deverá apresentar:

- a) Gráfico contendo a utilização do sistema ao longo do dia, para diversos dias ou média por período;
- b) Quantidade máxima de atendimentos simultâneos realizados pelo sistema.

7.36 Os relatórios de estatísticas de origem e destino mostrarão os corredores de fluxo mais utilizados, servindo como uma fonte de informações para o acompanhamento e avaliação de demandas sobre o transporte público.

8. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 Caracterização das Fases de Execução

As atividades de execução da disponibilidade do **APLICATIVO** seguirão o seguinte cronograma definido pela **URBES**:

PRODUTOS RESULTANTES

Operação Contínua do APLICATIVO : Disponibilidade de uso, gerenciamento do ambiente de operação e suporte técnico.

8.2 Os requisitos das etapas de entrega estão descritos neste Termo de Referência.

8.3 Disponibilidade do Ambiente de Operação do **APLICATIVO**

A **CONTRATADA** executará a disponibilidade do ambiente de operação do **APLICATIVO** no *datacenter* tão logo obtenha a ordem de serviço da **URBES**.

8.4 O ambiente de operação funcionará em alta disponibilidade conforme os requisitos técnicos especificados neste instrumento.

8.5 A conexão de Internet (rede de dados) dos equipamentos desktops ou dispositivos móveis da **URBES** será de sua responsabilidade, em conformidade com os requisitos técnicos especificados neste instrumento.

9. DA OPERAÇÃO CONTÍNUA DO APLICATIVO

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

9.1 A **URBES** fornecerá todos os dados sobre o sistema de transporte coletivo do município necessários à operação contínua do **APLICATIVO**, abrangendo os pontos de parada de ônibus e suas respectivas coordenadas geográficas, o itinerário e quadros de horários das linhas de ônibus, inclusive o acesso remoto em tempo real aos dados dos sistemas de rastreamento de frota de transporte coletivo.

9.2 A **CONTRATADA** será responsável pela importação dos dados existentes, pelo tratamento e adequação dos dados necessários ao perfeito funcionamento do **APLICATIVO** no ambiente de operação, conforme cronograma previsto neste instrumento.

9.3 A **CONTRATADA** realizará a alimentação inicial de dados à plataforma *Google Maps* referente ao sistema de transporte coletivo do município.

9.4 Para efeito de dimensionamento do esforço de operação contínua do **APLICATIVO** são apresentados os indicadores do sistema de transporte coletivo do município:

- Pontos de Parada: 5.000
- Linhas de Ônibus: 104
- Pontos de Referência: 500

9.5 A **CONTRATADA** se responsabilizará por todos os procedimentos necessários para disponibilizar os módulos integrantes do **APLICATIVO** no respectivo ambiente de *datacenter*.

9.6 A **CONTRATADA** fornecerá *Manual de Operação* e utilização dos recursos disponíveis, que funcionará de forma on-line no **APLICATIVO**.

9.7 A **CONTRATADA** manterá a disponibilidade contínua do ambiente de operação do **APLICATIVO** em *datacenter*, em conformidade com os requisitos especificados neste instrumento, pelo prazo definido no item Cronograma de Execução e Fluxo de Pagamentos.

9.8 Durante o período de disponibilidade contínua do ambiente de operação do **APLICATIVO** a **CONTRATADA** efetuará o gerenciamento da infraestrutura existente visando cumprir os requisitos especificados neste instrumento.

9.9 A **CONTRATADA** efetuará a prestação de serviços de suporte técnico à **URBES**, conforme a necessidade desta, durante o prazo estabelecido no item Cronograma de Execução e Fluxo de Pagamentos, compreendendo:

- a) A resolução de problemas técnicos;
- b) Esclarecimento de dúvidas relacionadas à utilização do **APLICATIVO**;
- c) Atividades de correções funcionais do **APLICATIVO**.

9.10 O suporte técnico será executado de forma remota, utilizando recursos de correio eletrônico (e-mail) e telefone como ferramentas de comunicação.

EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA - URBES

Rua Pedro de Oliveira Neto, 98 – Jd. Panorama – CEP 18030-275 – Sorocaba – SP – Tel.: (15) 3331-5000 –

Fax.: (15) 3331-5001 - e-mail: / transito@urbes.com.br / transporte@urbes.com.br

SCL-jan-14

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

9.11 A solicitação dos atendimentos acima poderá ser feita por meio de recursos de correio eletrônico (e-mail) e/ou telefone. Os prazos para o início dos atendimentos solicitados será iniciado em, no máximo, 1 (um) dia útil após o recebimento de solicitação por parte da **CONTRATADA**, com prazo de finalização programado com a **URBES** – Transito Transporte.



ANEXO II – PLANILHA QUANTITATIVA E ORÇAMENTÁRIA - ESTIMATIVA

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

Item	Descrição dos Serviços	R\$ Mensal	R\$ Total
01	Prestação de Serviços de Disponibilidade de Sistema de Informação aos usuários de Transporte Coletivo Via Internet	14.083,33	169.000,00

ANEXO III – TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

URBES

TRÂNSITO E TRANSPORTES

CONTRATANTE: EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SOCIAL DE SOROCABA – URBES

CONTRATADA: LOGANN SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA DE AUTOMAÇÃO E INFORMAÇÃO LTDA.

CONTRATO N° 003/14

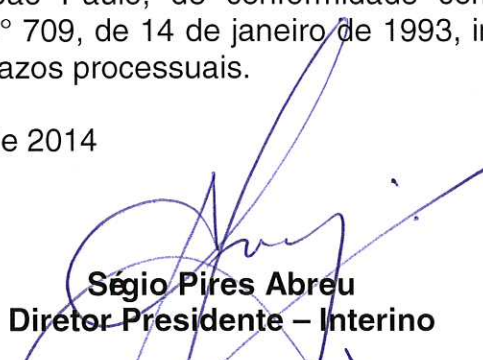
OBJETO: Prestação de Serviços de Disponibilidade de Sistema de Informação aos Usuários de Transporte Coletivo Via Internet

ADVOGADO: Dr. Laerte Amêico Molleta

Na qualidade de **CONTRATANTE** e **CONTRATADO**, respectivamente, do Termo acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei complementar Estadual n° 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba, 20 de janeiro de 2014


Sérgio Pires Abreu
Diretor Presidente – Interino


Logann Soluções em Tec. de Automação e Informação Ltda.
Alexandre Sartori Novaes Costa
Sócio Diretor