



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

TERMO ADITIVO Nº 006/2018

2º TERMO ADITIVO AO CONTRATO Nº 006/2016,
QUE ENTRE SI CELEBRAM O
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES
RODOVIÁRIOS DO ESTADO DO RIO DE
JANEIRO-DETRO/RJ E A EMPRESA RFC
RASTREAMENTO DE FROTAS EIRELI, QUE
TEM POR OBJETO A ALTERAÇÃO
UNILATERAL PARA ACRÊSCIMO
QUALITATIVO DO OBJETO, NA FORMA
ABAIXO:

O **DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO** DO **ESTADO DO RIO DE JANEIRO - DETRO/RJ**, com sede nesta Cidade, sito a Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Centro, Rio de Janeiro, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 31.940.984/0001-14, daqui por diante denominado **CONTRATANTE**, representado neste ato por seu Ordenador de Despesas Sr. **LUIZ CARLOS AUGUSTO DE LUCA**, portador da carteira de identidade nº 059.720.771, expedida pelo IFP/RJ e inscrito no CPF/MF sob o nº 785.942.007-49 e a empresa **RFC RASTREAMENTO DE FROTAS EIRELI**, situada na Estrada do Gabinal nº 869, Freguesia - RJ, inscrita no CNPJ sob o nº 19.078.854/0001 -19, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por seu Sócio Administrador Sr. **FLAVIO PONTES FERREIRA**, portador da cédula de identidade nº 067.989.68-1, inscrito no CPF sob o nº 927.864.727-68, residente e domiciliado na Av. dos Flamboyants da Península - RJ, resolvem celebrar o presente **TERMO ADITIVO DE**

DETRO

Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100





SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

ALTERAÇÃO PARA ACRÉSCIMO DE FORMA QUALITATIVA DO OBJETO AO CONTRATO nº 006/2016, de Prestação de Serviços de Licença de Uso de Software Especialista, com fundamento no art. 58, inciso I e seu § 2º c/c art. 65, inciso I, e seu § 1º, da Lei nº 8.666, de 1993 e suas alterações, tendo em vista a justificativa contida nos processos administrativo nºs E-10/005/13697/2015 e E-10/005.7845/2016, que se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a alteração para acréscimo qualitativo do Contrato nº 006/2016, relativo à Prestação de Serviços de Licença de Uso de Software Especialista de Plataforma de Telemetria Avançada com instalação, configuração e atualização que garanta as alterações legais, corretivas e evolutivas, incluindo, implantação, conversão de dados pré-existent, suporte técnico via telefone, acesso remoto e visita *in-loco* e treinamento dos usuários do sistema para a realização do monitoramento pela área técnica do **DETRO/RJ**, dos **ATIVOS** georreferenciados via **GPS** com foco em **ITS** em ambiente *cloud computing* utilizando os serviços de **TIC** na tipologia **SaaS** em **Serviço de Nuvem Privada**, com fundamento no § 1º, inciso I, alínea a do art. 65, c/c art. 58, inciso I e seu § 2º da Lei nº 8.666/93, para melhor adequação às finalidades de interesse público.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: O contrato ora aditado passa a ter a seguinte alteração para acréscimo qualitativo, conforme as especificações contidas no Termo de Referência, que é parte integrante deste instrumento, com início a partir de julho de 2018.

PARÁGRAFO SEGUNDO: A alteração ora firmada resultará em acréscimo do objeto contratual, no percentual de 2,59% (dois inteiros e cinquenta e nove décimos percentuais), passando o valor

DETRO

Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

unitário das Licenças de Uso de R\$ 23,05 (vinte e três reais e cinco centavos) para R\$ 23,65 (vinte e três reais e sessenta e cinco centavos) que corresponde ao valor inicial atualizado do contrato, na forma do § 1º, do art. 65, da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO PAGAMENTO: O acréscimo do objeto contratual resultará na alteração do valor do pagamento à **CONTRATADA**, devendo o **DETRO/RJ** pagar a quantia total de R\$ 614.900,00 (seiscentos e quatorze mil e novecentos reais), em 02 (duas) parcelas mensais e sucessivas, no valor de R\$ 307.450,00 (trezentos e sete mil, quatrocentos e cinquenta reais) mantendo-se as demais condições de pagamento.

CLÁUSULA TERCEIRA: DA GARANTIA

A **CONTRATADA** deverá apresentar ao **CONTRATANTE**, no prazo de até 5 (cinco) dias, contado da data do recebimento da via do termo aditivo assinada, comprovante do reforço da garantia em R\$ 312,00 (trezentos e doze reais), com prazo de validade de 01 de julho de 2018 a 24 de agosto de 2018, para manter o valor correspondente à 2% (dois por cento) do valor global do contrato, em uma das modalidades previstas no § 1º do artigo 56 da Lei nº 8.666/93,

CLÁUSULA QUARTA: DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o exercício de 2018, assim classificados:

Programa de Trabalho: 3133.26.782.0107.8204.

Natureza das Despesas: 3390.39.82

DETRO

Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

Fonte de Recurso: 230.

Nota de Autorização de Despesa - NAD

PARÁGRAFO ÚNICO– As despesas relativas aos exercícios subsequentes correrão por conta das dotações orçamentárias respectivas, devendo ser empenhadas no início de cada exercício.

CLÁUSULA QUINTA: VALOR DO TERMO ADITIVO E DO CONTRATO

Dá-se ao termo aditivo o valor de R\$ 15.600,00 (quinze mil e seiscentos reais), totalizando o contrato o valor de R\$ 6.475.040,00 (seis milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil e quarenta reais).

CLÁUSULA SEXTA: DA RATIFICAÇÃO

As partes contratantes ratificam as demais cláusulas e condições estabelecidas pelo instrumento contratual, não alteradas pelo presente Termo Aditivo.

CLÁUSULA SÉTIMA: DA PUBLICAÇÃO E CONTROLE DO CONTRATO

Após a assinatura do contrato deverá seu extrato ser publicado, dentro do prazo de 20 (vinte) dias, no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, correndo os encargos por conta da **CONTRATADA**, devendo ser encaminhado ao Tribunal de Contas do Estado, para conhecimento, cópia autenticada do contrato até o quinto dia útil seguinte ao da sua assinatura.

PARÁGRAFO ÚNICO – O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, prazo, valor, número do empenho e fundamento do ato.

DETRÔ

Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

CLÁUSULA OITAVA: DO FORO DE ELEIÇÃO

Fica eleito o Foro da Cidade do Rio de Janeiro, comarca da Capital, para dirimir qualquer litígio decorrente do presente contrato que não possa ser resolvido por meio amigável, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste contrato, firmam as partes o presente instrumento em 3 (três) vias de igual forma e teor, depois de lido e achado conforme, em presença de testemunhas abaixo firmadas.

Rio de Janeiro, 28 de junho de 2018.


DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS – DETRO/RJ

LUIZ CARLOS AUGUSTO DE LUCA

Ordenador de Despesas



RFC RASTREAMENTO DE FROTAS EIRELI

FLAVIO PONTES FERREIRA

Sócio Administrador

Testemunhas:

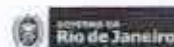
Nome:

Nome:

CPF:

CPF:

DETRO



Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

TERMO DE REFERÊNCIA

1- OBJETO:

O objeto desta Prestação de Serviços de Licença de Uso Software Especialista de Plataforma de Telemetria Avançada com instalação, configuração e atualização para a realização do monitoramento pela área técnica do **DETRO/RJ**, dos **ATIVOS** georreferenciados via **GPS** com foco em **ITS** em ambiente *cloud computing* utilizando os serviços de **TIC** na tipologia **SaaS** em **Serviço de Nuvem Privada**, e recursos de ferramentas nativas de **BI**, conforme características a seguir:

2- DESCRIÇÕES:

2.1- DETRO/RJ: Departamento de Transportes Rodoviários do Estado do Rio de Janeiro criado pela Lei Nº 1.221, de 6 de novembro de 1987 na forma de autarquia, vinculado à Secretaria de Estado de Transportes, com personalidade jurídica de direito público, patrimônio próprio e autonomia administrativa e financeira com sede e foro na cidade do Rio de Janeiro, Capital do Estado.

2.2- ATIVOS: Termo técnico contábil utilizado para expressar os bens, valores, créditos, direitos e assemelhados que, num determinado momento, formam o patrimônio de uma pessoa singular ou coletiva e que são avaliados pelos respectivos custos.

Na classificação de ativo não circulante estão incluídos todos os bens de permanência duradoura, destinados ao funcionamento normal da sociedade e do seu empreendimento, assim como os direitos exercidos com essa finalidade entre eles teremos os terrenos e recursos naturais, edifícios, construções, equipamentos, etc...

DETRO

Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP : 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

Adotado pela Autarquia a terminologia **ATIVO** será empregada para todos os veículos automotores utilizados no Transporte de Passageiros Intermunicipal, Regular ou Complementar, de Fretamento ou Carga bem como os utilizados na Fiscalização e na Remoção (reboques), podendo ainda se referir a Prédios Públicos, Rodoviárias, Pátios de Acautelamento de Veículos e outros de interesse do **DETRO/RJ**.

2.3- GPS: Sigla correspondente a Global Position System ou Sistema de Posicionamento Global sendo atribuída a um sistema de navegação por satélite que fornece a um aparelho receptor móvel a sua posição, assim como informação horária, sob quaisquer condições atmosféricas, a qualquer momento e em qualquer lugar na Terra, desde que o receptor se encontre no campo de visão de quatro satélites GPS.

2.4- ITS: Sigla do inglês Intelligent Transportation Systems ou Sistema de Transporte Inteligente caracterizado pelo conjunto de sistemas aplicativos, processos e infraestrutura em funcionamento ou em processo de implantação para modernizar a gestão do transporte público no Rio de Janeiro.

2.5- SLA: *Service Level Agreement* ou Acordo de Nível de Serviço são os termos mensuráveis existentes nos contratos realizados entre o **DETRO-RJ** e seus concessionados e/ou permissionários, que estabelecem a eficácia e a maneira correta e apropriada da execução da prestação dos serviços garantindo o controle dos princípios básicos da Administração Pública, em especial a segurança, eficiência, pontualidade, regularidade continuidade e modicidade tarifária.

2.6- Cloud Computing: Traduzido por Computação em Nuvem que configura um ambiente computacional de comunicação e processamento aludindo o compartilhamento de servidores interligados por meio da Internet utilizando-se a capacidade privilegiada de armazenamento e execução sendo acessados de qualquer lugar, a qualquer hora, não havendo necessidade de

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

instalação de programas locais tornando o ambiente em produção mais viável em detrimento ao uso de unidades físicas.

2.7- TIC: Tecnologia da Informação e Comunicação podendo ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum utilizada das mais diversas formas, na indústria, no comércio, no setor de investimentos e na educação.

2.8- SaaS: Sigla referente a *Software as a Service* ou Software como Serviço, caracterizado pela oferta do serviço de software por meio da internet para diversos usuários/permissionários sem gerar ônus de instalação, manutenção, operação e propriedade tanto do hardware como do software. O software deverá habitar um *Data Center* externo sendo acessado por um navegador e protocolos seguros remotamente.

2.9- Serviço de Nuvem Privada: Ambiente de processamento exclusivo permitindo o total controle sobre como as aplicações são implementadas na "nuvem" e seu comportamento sobre o *Data Center* privado.

2.10- BI: Sigla para *Business Intelligence* ou Inteligência de Negócios disponibilizada na forma **OLAP (*Online Analytical Processing*)** atuando sobre o processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações oferecendo suporte a gestão de negócios auxiliando à Administração Pública na compreensão das tendências dos transportes, melhorando o planejamento e a consciência no momento da tomada de decisões estratégicas.

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

3- VISUALIZAÇÃO MACRO DA PLATAFORMA:



4- DETALHAMENTO DO OBJETO:

A Plataforma de Telemetria Avançada na execução do monitoramento deverá ter em sua forma primária a visualização dos **ATIVOS** geoespaciais tendo como referência o Google Earth. Na representação visual dos **ATIVOS** os ícones deverão acompanhar a forma física real e o envelopamento atribuído.

Os dados de carregamento inicial serão da base histórica existente no padrão SQL SERVER da Microsoft e os complementares poderão ser obtidos em diferentes formatos e estarem localizados em servidores pertencentes a diversas organizações e/ou instituições.

Para acrescentar os **ATIVOS** no visualizador padrão Google Earth deve-se selecionar, através de interface própria todos, ou aqueles de interesse, para exibição no dispositivo gerador de imagem (Telões, TV, Video All, entre outros).

DETRO



Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

Comporão de forma nativa as seguintes funcionalidades da Plataforma de Telemetria Avançada, assim detalhadas:

4.1- Ambiente em Cloud Computing Private / SaaS

Local de residência da Licença Global da Plataforma de Telemetria Avançada com as ferramentas nativas e/ou incorporadas, os seus programas utilitários, os serviços e os arquivos de dados e parâmetros. O ambiente será acessado remotamente, a qualquer hora, através da Internet, transpondo as limitações das barreiras geográficas existentes no Estado do Rio de Janeiro e sem a necessidade de instalação de programas nas estações de trabalho locais da Sede do **DETRO/RJ** ou armazenamento temporário de recursos para a sua efetiva utilização.

O ambiente de computação em nuvem deverá contemplar o provisionamento dinâmico de recursos computacionais, sob demanda, com o mínimo de esforço, escalabilidade, visão única sistêmica, distribuição dos recursos de forma transparente ao usuário e uso de "*utility computing*", onde a cobrança do ambiente de "nuvem" será regida pela utilização será efetivada no custo final do valor individual cobrado para cada licença em uso nos ATIVOS monitorados.

O ambiente considerará os indicadores de segurança necessários para as aplicações e serviços de armazenamento entre outros, as conexões também serão privadas a um ponto de troca de tráfego oferecido pelo provedor.

4.2- Estrutura de Big Data

Disponibilização de Banco de Dados Relacional residente na "nuvem" onde a coleção de dados produzida pelos rastreadores embarcados conforme a regulação dada pelas Portarias **DETRO/PRES N.º 886-23/07/2008, N.º 917-23/12/2008 e N.º 1.09628/11/2012**, serão manipuladas à procura de padrões e consistências para detecção de relacionamentos e novos subconjuntos de dados com a extração das informações privilegiadas e armazenamento neste

DETRO

Rua Uruguiana, n.º 118, 6.º/12.º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

repositório central (Big Data) viabilizando a análise em tempo real consistindo em tomada de decisões,

O carregamento também ocorrerá de fontes de dados de Sistemas de Informações Corporativos e/ou de entidades externas como Federações, Sindicatos e Empresas realizando a interconexão de diferentes ambientes computacionais.

Não haverá restrição às transmissões reconhecendo-se os protocolos UDP e TCP e as enviadas via post, que receberão tratamento com descarte das inválidas ou com erros de conteúdo, acatando-se indistintamente os diversos layouts em uso no mercado de rastreadoras e operadoras do sistema de georreferenciamento.

4.3- Funcionalidades de Web Service Solution Integration

Disponibilização de acessos externos à “nuvem”, por camadas, dos recursos que permitirão a integração de sistemas de diversos segmentos da sociedade e a perfeita comunicação entre as diferentes aplicações. A funcionalidade viabilizará que as novas aplicações interajam com aquelas já existentes e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis permitindo um aumento do desenvolvimento de aplicativos, principalmente na plataforma mobile.

- ADEQUAÇÃO:

As integrações do sistema de georreferenciamento precisam estar de acordo com os sistemas legados

já existentes a fim de proporcionar maior agilidade no processo eletrônico e a eliminação de formulários físicos. Os cadastros das informações devem ser efetivados por completo em web, bem como os aceites e autorizações, evitando armazenamento de documentos físicos e burocratização do setor de autenticações.

DETRO



Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21-3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

REF.: MÓDULO CADASTROS BÁSICOS, ITEM CADASTRO DE PERMISSIONÁRIOS E/OU MOTORISTAS, SUBITEM 13,14,15 E 16, EM ANEXO NA PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE.

4.4- Ferramenta Nativa de Business Intelligence

Funcionalidades para projeções e apoio ao Plano de Mobilidade Urbana da Secretaria de Estado de Transportes - SETRANS com a utilização contínua e ininterrupta da coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento das informações residentes no **Big Data** aliadas aos valores das Regras de Negócio (SLA) incorporadas as derivações de contratos, autorizações, permissões e concessões permitindo a transformação da massa de dados em decisões estratégicas.

As cargas de informações podem também se originar de padrões de consumo, processos de decisão do cliente, pressões competitivas, condições sociais relevantes, aspectos econômicos, tecnológicos e tendências culturais.

O recurso deverá ser parametrizado, flexível e com a meta delineada pelo **DETRO/RJ** permitindo uma estratégia de gestão de negócios com desenho dos fluxos de trabalho e dos processos dinâmicos de reestruturação organizacional resultando em projetos de Sistema de Mobilidade Urbana.

4.5- Módulo de Geographic Information System - GIS

Registro e recursos de integração de informações, equipamentos e capital humano que permitem a manipulação, visualização e análise de dados espacialmente referenciados ao sistema base de coordenadas da Plataforma associando-se um identificador comum aos objetos gráficos de um mapa digital. Desta forma, assinalando um **ATIVO** monitorado extrai-se o valor dos seus

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

atributos, e inversamente, selecionando-se um registro da base de dados é possível saber a sua localização e apontá-la no mapa base da Plataforma.

O modelo desejado é o vetorial, centrando-se na precisão da localização dos **ATIVOS** no espaço. A representação digital das entidades do mundo real (vias urbanas, rodovias, pontos, rodoviárias, entre outras) podem utilizar as formas espaciais de pontos, linhas e/ou polígonos permitindo a geração de cópias digitais dos arquivos georreferenciados também no formato **SHP** (Shapefile).

4.6- Recursos Técnicos para criação do Data Cube

Selecionando e estocando os dados de sistemas díspares em repositórios destinados as análises de tendências serão formadas as visões dos Cubos de Dados onde ocorrerão as transformações primárias em informações gerenciais, precalculados e com apresentação em formatos multidimensionais. As medidas serão campos não categóricos, que expressarão quantidades ou valores.

4.7- Gerador Qualitative and Quantitative Statistics

Gerador de relatórios com funções de tratamento dos dados estatísticos definidos pelas sequências de observações ao longo de uma ou mais dimensões (tempo, espaço ou outras) permitindo a consolidação em representações gráficas variadas (barra, coluna, pizza, etc.) com a possibilidade de exportação dos resultados em forma de relatórios físicos ou eletrônicos em padrões populares como arquivos .DOC, .PDF entre outros.

4.8- Extrator Exception Reporting

Aplicação de extração das exceções com execução em tempo real das ocorrências registradas pelo desvio das regras de negócio cadastradas (**SLA**) em confronto com as informações recebidas dos **ATIVOS**. Os relatórios de exceção devem fornecer as anomalias encontradas a cada período compreendido no ciclo de execução do transporte monitorado limitado à 24h de operação diária.

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

A ferramenta deverá ser dotada de filtros para extração de informações pertinentes aos níveis de consulta desejados permitindo analisar o comportamento de determinada demanda, contemplará a disponibilidade de geração de relatórios aleatórios de todas as entidades e eventos participantes da gestão dos **ATIVOS**, com características de fácil utilização e recursos optativos de cruzamento de informações permitirá a escolha da visualização ou de transferência de arquivos eletrônicos em formato .DOC, .PDF entre outros.

4.9- Ferramenta Graphics Quality Indicators

Recurso gráfico, em formato de velocímetros, visando a busca das melhores práticas com o propósito de maximizar o desempenho do Transporte de Passageiros Intermunicipal, onde a Autarquia examina a realização de funções específicas a fim de acompanhar a execução das outorgas, ou seja, um processo constante de monitoramento do desempenho de índices escolhidos para gestão do grau de satisfação dos processos, produtos e serviços prestados.

- ADEQUAÇÃO:

Deve ser atendido os indicadores específicos para controle da operação de transporte intermunicipal de passageiros, conforme documento denominado de ANEXO XI, visando ao atendimento das exigências das devidas concessões. Índices específicos referentes à qualidade do serviço (pontualidade e regularidade), bem como às regras de concessão (cumprimento de tabela horária, cumprimento do trajeto, cumprimento do número de carros dedicados e o percentual de eficiência).

REF.: MÓDULO DE BI NATIVO, ITEM PAINEL CONTENDO INDICADORES SOB A FORMA DE DASH BOARDS, SUBITEM 100, EM ANEXO NA PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE.

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

Os indicadores serão essenciais para o conhecimento e depuração dos resultados referentes a compreensão de prioridades de atuação, objetividade de avaliação, decisões baseadas em dados e fatos concretos, identificação e eliminação de perdas, monitoramento das melhorias de processos e resultados, incentivo às mudanças e a medição do grau de satisfação dos clientes.

- ADEQUAÇÃO:

Todos os indicadores que deve ser exposto em tempo real, por empresa de ônibus, por linha e por carro.

REF.: MÓDULO DE BI NATIVO, ITEM PAINEL CONTENDO INDICADORES SOB A FORMA DE DASH BOARDS, SUBITEM 101, 102, 103, 104, 105 E 106, EM ANEXO NA PLANILHA DE VERIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE.

4.10- Fornecimento de Apps Mobile

Aplicativo para telefones inteligentes com interface de usuário simplista e projetado especificamente para medição da qualidade da prestação dos serviços de Transporte de Passageiros Intermunicipal, definido pelo DETRO/RJ, estabelecendo o fechamento do link de comunicação entre a sociedade e a Autarquia concluindo com a alimentação da base de dados comportamental das empresas autorizadas. O acesso ao aplicativo deverá ser gratuito sem a incorporação de publicidade ou outros agentes financiadores.

5- LICENÇAS DE USO.

O fornecimento das licenças necessárias para o monitoramento dos **ATIVOS** será por demanda, em conformidade com os interesses do DETRO/RJ. A relação será sempre de **UMA LICENÇA** de monitoramento por **ATIVO** a ser monitorado.

DETRO

Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

6- QUANTITATIVO DEMANDADO:

A frota incorporada no **DETRO/RJ**, até o fim do primeiro semestre de 2015, é de 13.000 (treze mil) veículos estimando-se, pela área técnica, a necessidade de uso de um número igual de licenças para a completa cobertura de monitoramento pela Autarquia.

A partida inicial de contratação será de 3.000 (três mil) licenças de uso para monitoramento dos **ATIVOS** escolhidos pelo **DETRO/RJ**.

Os acréscimos mínimos das licenças subsequentes serão sempre em múltiplos iguais de 3.000 (três mil) licenças ou fração correspondente para que seja alcançado o limite previsto de frota incorporada para a completa cobertura.

TABELA 1

ITEM	SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Serviços de Licença de Uso Software Especialista de Plataforma de Telemetria Avançada com instalação, configuração e atualização para a realização do monitoramento pela área técnica do DETRO/RJ , dos ATIVOS georreferenciados via GPS com foco em ITS em ambiente <i>cloud computing</i> utilizando os serviços de TIC na tipologia SaaS em Serviço de Nuvem Privada , e recursos de ferramentas nativas de BI .	Um	13.056

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

TABELA PARA COTAÇÃO DE PREÇO

ITEM	OBJETO A SER COTADO	UNID. MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL
1	Serviços de Licença de Uso Software Especialista de Plataforma de Telemetria Avançada com instalação, configuração e atualização para a realização do monitoramento pela área técnica do DETRO/RJ , dos ATIVOS georreferenciados via GPS com foco em ITS em ambiente <i>cloud computing</i> utilizando os serviços de TIC na tipologia SaaS em Serviço de Nuvem Privada , e recursos de ferramentas nativas de BI .	Licença Mensal	13.056
QUANTIDADE	OBJETO	VALOR UNITÁRIO	VALOR FINAL
13056	Licença de Uso		

7- **MEDIÇÃO MENSAL:**

Mensalmente será contabilizado o total de Licenças de Uso de Software Especialista e vinculadas aos **ATIVOS** monitorados na Plataforma de Telemetria Avançada.

A utilização das licenças independe do **ATIVO** a ser monitorado podendo ser alterada a sua aplicação a critério da área técnica do **DETRO/RJ**.

8- **RECURSOS MODULARES:**

A Plataforma disponibilizará recursos de Configuração que permitirão o cadastramento completo dos atributos pertencentes aos atores do Sistema de Transporte Intermunicipal como concedidos,

DETRO

Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

autorizados e/ou permissionados, linhas, características veiculares, horários, intervalos em todas as fases e instâncias, vinculação das entidades entre si, definição do **SLA**, manutenção de rotas, cronogramas, etc., **Eventos** que permitirá a seleção dos itens a serem fiscalizados, **Relatórios** de geração automática por seleção para estatísticas ou para atendimento setorial e por fim a ferramenta de **BI-OLAP** na categoria de inteligência de negócios tudo residente em banco de dados centralizado e residente em “nuvem de computação”.

9- SEGURANÇA DE ACESSO:

Disponibilização de privilégio de usuário ao Gestor do **DETRO** na forma de **ADMINISTRADOR** que definirá a sensibilidade das informações confidenciais e seu acesso pelas diversas camadas de operadores da Plataforma de Telemetria Avançada.

10- INFRAESTRUTURA DA SOLUÇÃO:

Deverá ser considerado no custo global da solução, todos os softwares, licenças, componentes, sistema operacional, ferramenta de inteligência de negócios, banco de dados, serviços especializados de hospedagem externa de servidores, comunicação de dados, materiais e documentação necessários para o correto funcionamento e uso da Plataforma de Telemetria Avançada bem como o fornecimento de serviços de manutenção incluindo suporte técnico em horário comercial.

11- INTEGRAÇÃO:

O software especialista de Plataforma de Telemetria Avançada deverá ter a capacidade de integrar os dados, em tempo real, recebidos dos diferentes sistemas de monitoramento por **GPS**, regulados pelas Portarias **DETRO/PRES N° 886-23/07/2008**, **N° 917-23/12/2008** e **N° 1.09628/11/2012**, em formatos padronizados e alimentar os serviços de monitoramento e predição de transporte. Deve também permitir o cálculo e apresentação de indicadores de nível de serviço, possibilitando a

DETRO

Rua Uruguaiana, n° 118, 6°/12° andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

gestão *online* dos deslocamentos dos veículos dentro das rotinas programadas, trazendo à luz a oportunidade de interferir de maneira ágil e precisa na operação, a fim de prevenir os frequentes casos de falta de controle, minimizar prejuízos aos usuários do sistema de transporte público intermunicipal.

12- REQUISITOS FUNCIONAIS MÍNIMOS:

Atributos de referência

TABELA 02

Especificação
Permitir o cadastramento e acompanhamento dos Contratos incorporados na Autarquia, em todas as fases e instâncias com no mínimo as seguintes informações: (Quando aplicável) a) Número do processo administrativo, conforme máscara do Serviço Público do Estado do Rio de Janeiro; b) Concessão / Permissão: ☐ ☐ Região de exploração do serviço; ☐ ☐ Denominação da linha; ☐ ☐ Número da permissão na linha; ☐ ☐ Pontos terminais e de parada de veículo para embarque e desembarque; ☐ ☐ Itinerários; ☐ ☐ Frequência e tabelas de horários; ☐ ☐ Tempo de percurso; ☐ ☐ Período de operação; ☐ ☐ Nível tarifário; ☐ ☐ Número total de viagens por dia;

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

☐ Imagem da padronização da identificação externa do veículo em função da linha e da frota.

c) Habilitação do operador:

☐ Identificação da CNH;

☐ Registro Título Eleitoral / Certificado de Reservista;

☐ Célula de Identidade;

☐ Código de Pessoa Física;

☐ Comprovante de Antecedentes;

☐ Obrigações Fazendárias.

d) Habilitação dos auxiliares:

☐ Identificação da CNH;

☐ Registro Título Eleitoral / Certificado de Reservista;

☐ Célula de Identidade;

☐ Código de Pessoa Física;

☐ Comprovante de Antecedentes;

☐ Obrigações Fazendárias.

e) Registro do Veículo:

☐ Local de Guarda;

☐ Apólice de Seguro Acidente Pessoal;

☐ Proprietário / Arrendador;

☐ RENAVAM;

☐ Placa;

☐ Marca / Modelo;

☐ Ano de Fabricação;

☐ Combustível;

DETRO



Estado do
Rio de Janeiro

Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

- ☐ ☐ Licenciamento DETRAN-RJ;
- ☐ ☐ Licenciamento DETRO-RJ;
- ☐ ☐ Selo de Vistoria;
- ☐ ☐ Imagem do Envelopamento;
- ☐ ☐ Registro do Tacógrafo;
- ☐ ☐ Registro do GPS;
- ☐ ☐ Registro do Validador.

Planilha de Verificação de Requisitos de Software					
Módulo	Item	Subitem		Atende	Não atende
Segurança e auditoria	Criação de logins com níveis de permissões diferenciados (Pelo menos 3)	1	Criação de perfis com possibilidade de consultas		
		2	Atribuição de permissões		
		3	Visualização de menus correspondentes		
	Histórico de utilização do sistema (logins efetuados)	4	Visualização de todos os acessos ao sistema mostrando o usuário, a data e a hora do acesso		
		5	Filtro por período e por usuário		

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

	Histórico de alterações cadastrais	6	Visualização de campos alterados, data e hora da alteração e responsável pela alteração		
		7	Busca e/ou filtro por diferentes chaves de acesso		
Configuração de ambiente	Criação de menus dinâmicos de acordo com o perfil do usuário	8	Acessar sistema por pelo menos 3 níveis de acesso		
Cadastrais básicos	Cadastro de permissionários e/ou motoristas	9	Inserção de dados cadastrais		
		10	Possibilidade de anexar documentos digitalizados vinculados ao cadastro do permissionário		
		11	Busca por nome, endereço etc.		
		12	Filtros por campos diversos (vencimento da carteira de motoristas, categoria da carteira, etc.)		
		13	Receber digitalmente os documentos para validação		
		14	Fazer o aceite e a aprovação dos documentos enviados		
		15	Armazenar e exibir os dados dos documentos digitalizados de permissionários, motoristas e veículos.		
		16	Exibir os boletos de multas e taxas de vistorias para impressão e pagamento		
	Cadastro de	17	Inserção de dados cadastrais		
		18	Possibilidade de anexar documentos digitalizados		

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

	empresas de ônibus	19	Busca por Razão social e Nome Fantasia		
		20	Possibilidade de relacionar um ônibus a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
		21	Filtros pro-campos diversos (vencimento da carteira de motoristas, categoria da carteira, etc.)		
Cadastros básicos	Cadastro de ônibus	22	Inserção de dados cadastrais		
		23	Possibilidade de anexar documentos digitalizados		
		24	Busca por Razão social e Nome Fantasia		
		25	Possibilidade de relacionar um ônibus a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
		26	Filtros pro-campos diversos (vencimento da carteira de motoristas, categoria da carteira, etc.)		
		27	Possibilidade de cadastramento por parte das empresas de eventos que impossibilitem o funcionamento dos veículos tais como manutenções e vistorias		
	Cadastro de veículos de transporte de cargas	28	Inserção de dados cadastrais		
		29	Possibilidade de anexar documentos digitalizados		
		30	Busca por Razão social e Nome Fantasia		
		31	Possibilidade de relacionar um veículo de cargas a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
		32	Filtros pro-campos diversos (vencimento da carteira de motoristas, categoria da carteira, etc.)		

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

Cadastros básicos	Cadastro de Reboques	33	Inserção de dados cadastrais		
		34	Possibilidade de anexar documentos digitalizados		
		35	Busca por Razão social e Nome Fantasia		
		36	Possibilidade de relacionar um reboque a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
		37	Filtros pro-campos diversos (vencimento da carteira de motoristas, categoria da carteira, etc.)		
	Cadastro de Carros de Fiscalização	38	Registro de atributos básicos		
		39	Possibilidade de anexar documentos digitalizados		
		40	Possibilidade de relacionar um veículo de fiscalização a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
		41	Busca por nome, endereço etc.		
	Cadastro de Rotas	42	Registro de atributos básicos		
		43	Visão gráfica individual		
		44	Visão gráfica geral (todas as linhas)		
		45	Possibilidade de editar as rotas graficamente		
		46	Capacidade de importar rotas pela definição de trajetos existentes		
		47	Cadastro de velocidade por trecho do trajeto		

DETRO

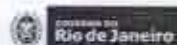
Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55-21-3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

		48	Cadastro de áreas com velocidade máxima permitida		
	Tabela de horários	49	Cadastramento de atributos de horários		
		50	Possibilidade de considerar atrasos e antecipação e tolerâncias para dias diferenciados (sábado, domingos e feriados)		
	Terminais	51	Dados informativos e cadastrais		
	de ônibus	52	Possibilidade de relacionar um terminal de fiscalização a um ícone correspondente de forma a ser visualizado no mapa de ativos		
	Paradas	53	Facilidade de marcar paradas de forma online através do Geoposicionamento		
	Rastreadoras	54	Atributos básicos (CNPJ, Razão social, nome fantasia, endereço completo etc.)		
		55	Recursos de pesquisas e filtros (razão social, nome fantasia etc.)		
		56	Relação rastreadoras x concessionárias com filtros de pesquisa		
Transmissões de ativos	Captação de transmissões	57	Dado um endereço (IP e PORTA) capturar transmissões de um ônibus		
		58	Dado um endereço (IP e PORTA) capturar transmissões de uma VAN		
		59	Dado um endereço (IP e PORTA) capturar transmissões de um caminhão		
		60	Dado um endereço de web service capturar transmissões de um veículo de fiscalização		

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

		61	Apresentação gráfica das transmissões de um período de 10 dias conforme parametrização prévia		
		62	Cálculo da Média de Transmissões dos últimos 10 dias		
		63	Possibilidade de filtrar as transmissões recebidas por tipo de ativo, por empresa rastreadora e por faixa de transmissão		
	Acompanhamento online em mapa Georreferenciado	64	Filtro seletivo por empresa, linha, trajeto (ida e volta), veículo e rastreadora.		
		65	Possibilidade de mostrar marcadores (paradas de ônibus, terminais rodoviários e outros ativos de interesse).		
Transmissões de ativos	Acompanhamento online em mapa Georreferenciado	66	Apresentação de cada ativo de acordo com seu respectivo ícone.		
		67	Pelo clique do mouse em cima do ativo, mostrar para ônibus/vans: última transmissão		
		68	Pelo clique do mouse em cima do ativo, mostrar para ônibus/vans: nome o permissionário e placa do veículo.		
		69	Pelo clique do mouse em cima do ativo, mostrar para ônibus/vans: rastreadora.		
		70	Pelo clique do mouse em cima do ativo, mostrar para ônibus/vans: endereço atual.		
		71	Pelo clique do mouse em cima do ativo, mostrar para ônibus/vans: trajeto de ida, trajeto de volta. Incluir também geocerca de início e término do percurso.		
		72	Mostrar fluxo de trânsito pelos recursos do Google Maps.		

DETRO



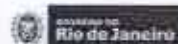
Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

	Histórico de transmissões	73	Dado um período (data/hora inicial e final) mostrar todas as transmissões de um determinado ativo.		
		74	Mostrar percurso realizado		
		75	Mostrar graficamente geocerca inicial, trajeto, geocerca final.		
	Consultas a SLAs	76	Possibilidade de relatório por tipo de ativo e por período de data/hora		
		77	Apresentação de todos desvios ocorridos para todos os ativos móveis		
		78	Para cada desvio, mostrar graficamente onde os desvios ocorreram indicando início e término do desvio.		
		79	Identificar viagens atrasadas		
		80	Identificar viagens antecipadas		
		81	Identificar viagens não realizadas		
	Apresentação da dispersão dos ativos móveis	82	Identificar histórico de alocação de veículos nas linhas		
		83	Mostrar a quantidade de veículos por área geográfica definida em uma determinada faixa de tempo.		
		84	Apresentar as previsões de chegada dos 5 primeiros veículos a uma determinada região georreferenciada.		
Ferramenta de Georreferenciamento	Geocercas	85	Criação de geocercas individuais		
		86	Criação de trajetos		
		87	Vinculação de trajetos com grupos de ativos móveis		

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

	Eventos	88	Criação de eventos de saídas		
		89	Criação de eventos de chegada		
		90	Criação de eventos de desvios de rota		
		91	Relacionamento de eventos com ativos móveis		
		92	Acompanhamento online das ocorrências de eventos		
	Eventos	93	Histórico de eventos durante um período determinado		
		94	Apresentação gráfica da rota mostrando geocerca de início, trajeto, e geocerca de término.		
		95	Simulação de um desvio de rota definido na hora.		
		96	Mapa de controle mostrando em tempo real a ocorrência e os tempos de eventos tais como entradas e saídas de geocercas e desvios de rota.		
		97	Reconhecimento e histórico de trocas de rotas efetuadas pelos veículos.		
		98	Excesso de velocidade por trecho do trajeto, ou por área		
Modulo de BI Nativo	Painel contendo indicadores sob a forma de dash boards	99	Apresentar ferramentas de BI, que possibilite construir indicadores (SLA), visualização gráfica e planilha, para construção de painéis de controle.		
		100	Apresentar indicadores conforme ANEXO XI, por empresas, linhas e carros.		
		101	Apresentar indicadores de Frota em Operação		
		102	Apresentar indicadores de Pontualidade		

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



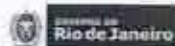
SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

		103	Apresentar indicadores de Regularidade		
		104	Apresentar indicadores de Desvio de Rotas		
		105	Apresentar indicadores de Conectividade		
		106	Possibilitar a criação de demais indicadores conforme necessidade do órgão.		
Criação de APP	Módulo front end	107	Aplicativo que capture informações quanto às demandas (reclamações e elogios) emitidas a partir de um smartfone		
	Módulo backend	108	Recepção e tratamento das demandas enviadas pelo aplicativo smartphone		
Manuais	Manual de operação do sistema	109	Apresentação online do manual		
		110	Estrutura de tópicos por hiperlink		

13- TRANSMISSÕES GPRS:

As informações transmitidas por qualquer operadora de rastreamento que já prestem ou venham prestar serviços de georreferenciamento às empresas incorporadas ao **DETRO/RJ**, poderão assumir seus próprios layouts evitando assim os transtornos ou direcionamentos de mercado. Todas as empresas de rastreamento, como por exemplo, Unitrac, Life, Conecta, Easyloc, Globalbus, etc. encaminharão as informações para endereço especificado pela Autarquia. Exemplificando demonstramos a seguir um layout em uso para transmissão encaminhado para um endereço UDP 52.4.181.200 portas 6800:

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

TABELA 3

Item	Atributo	Valor do Atributo
1	Veículo	100.100
2	Data GPS	01/12/2012 12:00:00
3	Data Evento	01/12/2012 12:00:00
4	Latitude	22,123456
5	Longitude	43,987654
6	Velocidade	50
7	Direção	180
8	Ignição	1
9	GPS Válido	1
10	Evento	Posição Temporalizada
11	Linha	555
12	Sentido	1
13	Hora de Partida da Viagem	01/12/2012 12:00:00
14	Número de Ordem	10
15	Motorista	12554874

14- PoC (*Proof of Concept*) – PROVA DE CONCEITO:

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

A licitante, obedecendo a ordem de classificação obtida após o certame, terá sua solução avaliada adequadamente, no prazo máximo de 48h, nas instalações do **DETRO-RJ**, no edifício sede, no Bairro Centro, da Cidade do Rio de Janeiro, quanto a funcionalidade e aderência de seus processos, dentro da qualidade e custo compatível com sua operação.

14.1- A validação do software será realizada pelos Servidores Públicos Inspetores Analistas, lotados no Serviço de Inteligência e Monitoramento – **SIM**, usuários da atual Plataforma de Telemetria Avançada e processos de negócios para execução da homologação.

14.2- O proponente terá livre acesso para acompanhar presencialmente a realização dos testes de seu produto e orientar a equipe de avaliação na existência de dúvidas de funcionamento. Os custos oriundos para viabilização da homologação, despesas de deslocamento para acompanhamento dos testes correrão por conta exclusiva da licitante e sua quitação deverá ser feita diretamente à empresa indicada na forma por ela estabelecida devendo sua provisão ser contemplada dentro do valor praticado.

14.3- Não obtendo a aprovação do produto para homologação, a licitante não será reembolsada dos custos despendidos e será desclassificada do processo licitatório quando será convocada, obedecendo a cronologia de classificação do certame, a próxima proponente que se submeterá aos mesmos procedimentos descritos.

14.4- A metodologia utilizada para a seleção do software considerará os objetivos da Autarquia para a gestão dos contratos, os processos e atividades pertinentes, a capacidade de integração de dados com outros sistemas e o carregamento dos dados a serem utilizados no módulo de inteligência de negócios disponibilizado.

DETRO

Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

14.5 Serão considerados na seleção do software especialista de Plataforma de Telemetria Avançada os seguintes pontos:

- 14.5.1- Informações do fornecedor;
- 14.5.2- Informações técnicas e requerimentos de infraestrutura do software;
- 14.5.3- Treinamentos necessários para implantar e operar o software;
- 14.5.4- Aspectos gerais e específicos de implantação e suporte do software;
- 14.5.5- Processo de upgrade do software;
- 14.5.6- Capacidade de implementação do fornecedor;
- 14.5.7- Funcionalidades do software;
- 14.5.8- Softwares complementares para extração, análise, transformação,
- 14.5.9- importação de dados e geração de relatórios estatísticos e gerenciais;
- 14.5.10- Lista de contatos de clientes do fornecedor;
- 14.5.11- Preço do software e dos serviços de implantação;
- 14.5.12- Recursos da empresa requeridos para a implantação do software;
- 14.5.13- Outras informações adicionais relevantes para o processo de seleção.

DETRO

Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

15- GARANTIA DO OBJETO:

A solução fornecida deverá ter garantia, atualização de versão e suporte técnico remoto ao produto pelo período contratual contado a partir da data condicionada.

15.1- Em todas as atividades de assistência técnica relacionadas à garantia do produto, os Técnicos da contratada deverão empregar a língua portuguesa, exceto no uso de termos técnicos e na utilização de textos técnicos, que poderão estar redigidos em Inglês.

15.2- Para os serviços de instalação, garantia e suporte ao produto fornecido, a contratada deverá oferecer atendimento por meio de Centro de Suporte Técnico, que, quando não for prestado pela própria, poderá pertencer ao fabricante do produto ou ainda a empresa terceirizada, desde que formalmente designada como responsável, não eximindo a contratada pela responsabilidade.

15.3- A central de atendimento da Assistência Técnica indicada pela contratada, poderá ser por telefonia ou e-mail, devendo estar disponível para a abertura de chamados durante 7 dias por semana, 24 horas por dia, inclusive feriados.

15.4- A contratada deve garantir o sigilo e a inviolabilidade das informações a que eventualmente possa ter acesso, durante os procedimentos de manutenção do produto instalado.

15.5- Qualquer despesa decorrente da manutenção ou suporte realizada durante o período de garantia do produto instalado será de responsabilidade da contratada.

15.6- O DETRO/RJ terá o direito de receber todas as atualizações dos softwares contratados, durante o período de garantia, sem nenhum ônus adicional.

15.7- A contratada deverá prover meios de notificar à Autarquia sobre a liberação de novas versões, correções e descontinuidade do produto objeto do contrato. Para correções de *software*

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

(patches), é aceitável que os avisos sejam encaminhados através de e-mails, por mecanismo automático de notificação.

16- DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

16.1- A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar pelo cumprimento de toda legislação vigente, incluindo o pagamento de taxas, impostos, emolumentos, multas e demais contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir sobre a prestação dos serviços.

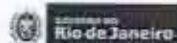
16.2- A **CONTRATADA** deverá atender às despesas e encargos de qualquer natureza com seu pessoal, necessários à execução dos contratos, responsabilizando-se pelos encargos de natureza trabalhista, previdenciária, fiscal, de acidente de trabalho, e outras.

16.3- A **CONTRATADA** deverá se responsabilizar pelo ressarcimento de quaisquer danos diretos, comprovados, causados ao órgão ou entidade Contratante, na execução das obrigações assumidas, respondendo por perdas e danos pela infração cometida ou executada inadequadamente.

16.4- A **CONTRATADA** responderá às ações e/ou reclamações arguidas pelos os órgãos Contratantes e deverá arcar com os ônus decorrentes, por prejuízos, desde que grave e comprovados, ou originados diretamente de causas imputadas aos serviços prestados, excluídas as ações decorrentes de danos indiretos e lucros cessantes, às quais, comprovadamente, não tiver dado causa.

16.5- A **CONTRATADA** deverá manter, durante a vigência dos Contratos, toda as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital, inclusive as condições de cadastramento/habilitação no SIGA, o que será observado, quando dos pagamentos à Contratada.

DETRO



Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

- 16.6- A **CONTRATADA** deverá comunicar antecipadamente a data e horário de iniciar os serviços, não sendo aceito os que estiverem em desacordo com as especificações constantes deste instrumento, nem quaisquer pleitos de faturamentos extraordinários sob o pretexto de perfeito funcionamento e conclusão do objeto Contratado.
- 16.7- A **CONTRATADA** deverá prestar os esclarecimentos que forem solicitados pelos órgãos ou entidades Contratantes, cujas reclamações se obriga a atender prontamente, bem como dar ciência aos mesmos, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar quando da execução do contrato.
- 16.8- A **CONTRATADA** deverá dispor-se a toda e qualquer fiscalização do órgão ou entidade Contratante, no tocante ao fornecimento dos serviços, assim como ao cumprimento das obrigações previstas em contrato.
- 16.9- A **CONTRATADA** deverá prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade dos serviços.
- 16.10- A não execução dos serviços, não poderá ser alegada como motivo de força maior para o atraso, má execução ou inexecução dos serviços objeto de Contratos e não a eximirá das penalidades a que está sujeita pelo não cumprimento dos prazos e demais condições estabelecidas.
- 16.11- A **CONTRATADA** deverá respeitar as Resoluções, Normas e Instruções do Estado e aceitar, integralmente, os métodos e processos de inspeção, verificação e controle dos serviços, adotados pela fiscalização do órgão ou entidade a que atender.
- 16.12- A **CONTRATADA** deverá comunicar imediatamente ao **DETRO/RJ** e ao órgão ou entidade Contratante qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para recebimento de correspondência.

DETRO

Rua Uruguaiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

16.13- A CONTRATADA deverá fiscalizar o perfeito cumprimento dos serviços a que se obrigou, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes. Tal fiscalização dar-se-á independentemente da que será exercida pelo DETRO/RJ e pelos órgãos ou entidades contratantes.

17- PAGAMENTO DO OBJETO:

Os pagamentos serão realizados pelo órgão gerenciador, órgãos participantes e órgãos aderentes, de acordo com as contratações realizadas por cada um deles.

O pagamento será realizado mensalmente, pelo valor licitado, multiplicado por licenças instaladas, em perfeito funcionamento, atestadas pelo Gestor do Contrato.

17.1- A CONTRATADA deverá encaminhar as faturas/notas fiscais para pagamento ao Departamento de Material ou seção equivalente da CONTRATANTE, de acordo com o órgão CONTRATANTE conforme o estabelecido em Ata de Registro de Preços.

17.2- A CONTRATADA Satisfeitas as obrigações previstas nas cláusulas contratuais, o prazo para pagamento das faturas será de 30 (trinta) dias, contados da data da entrada do documento de crédito na repartição competente, isenta de erros, previamente atestado por servidor que não o Ordenador de Despesas, designado para a fiscalização do contrato.

17.3- A CONTRATADA caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da contratada, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

17.4- Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível à compromitente, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA (Índice de Preços ao Consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE), calculado e

DETRO

Rua Uruguaniana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES RODOVIÁRIOS

divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e estatísticas – IBGE, e juros moratórios de 0,5% (cinco por cento) ao mês, calculado *pro rata die*.

17.5- Os pagamentos serão efetuados em moeda corrente nacional, através de crédito em conta corrente na Instituição Financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, cujo número e agência deverão ser informados oficialmente até a assinatura do contrato.

17.6- No caso da contratada estar estabelecida em localidade que não possua agência da Instituição Financeira contratada pelo estado ou caso verificada pelo órgão Gestor a impossibilidade de a contratada, em razão de negativa expressa da Instituição Financeira pelo estado, abrir ou manter conta corrente naquela Instituição Financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra Instituição financeira. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela contratada.

19- PRAZO DE CONTRATO:

Período contratual de 24 (vinte e quatro) meses, poderá ser prorrogado caso seja haja interesse do DETRO/RJ, em conformidade com a legislação vigente.

FIM DO TERMO

DETRO



Rua Uruguiana, nº 118, 6º/12º andar, Rio de Janeiro RJ, Brasil - CEP.: 20.050-095 - Tel.: 55 21 3883-4100