



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESPÍRITO SANTO

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 8 V5 - TRE-ES/PRE/DG/STI/CAD

1. OBJETO:

1.1 – Definição do Objeto

Contratação do serviço de utilização e gerenciamento de geolocalização do Google Maps, incluindo as APIs: Geocoding API, Distance Matrix API, Directions API, Maps JavaScript API, Maps Static API (CATSER Nº 27316)

1.2 – Detalhamento do Objeto

As seguintes funcionalidades devem estar disponíveis para a utilização:

1.2.1. Fornecer as coordenadas geográficas de um endereço ou fornecer o endereço de coordenadas geográficas, conhecido como Geocoding api;

1.2.2. Calcular as distâncias e tempos entre dois locais, para uma matriz de origens e destinos, baseados em pontos iniciais e finais, conhecido como Distance matrix api;

1.2.3. Calcular a rota entre locais, conhecido como Directions api;

1.2.4. Permitir a criação de mapas customizados em páginas web ou dispositivos móveis, conhecido como Maps javascript api;

1.2.5. Permitir embutir uma imagem estática do Google Maps, utilizando apenas uma url, conhecido como Maps static api.

1.3 – Especificação do Serviço

1.3.1 - Gerenciamento da conta Google do Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo.

1.3.2- Fornecimento de credenciais de acesso às APIs do Google, para vinculação à softwares desenvolvidos por este TRE-ES.

1.3.3 - Concessão de visualização do consumo das APIs do Google e informações do faturamento.

1.4 – Quantificação ou Estimativa Previa

O Perfil de consumo estimado é de 1 até 100.000 requisições mensais, por API, e servirá de subsídio para as empresas definirem suas propostas.

Estimativa de uso das APIs:

API	Requisições em 1 mês	Requisições em 12 meses	Requisições em 24 meses
Geocoding api	1460	17520	35040
Distance matrix api	1050	12600	25200
Directions api	11875	142500	285000
Maps javascript api	420	5040	10080
Maps static api	420	5040	10080

1.5 – Qualificação Técnica

1.4.1. A empresa prestadora de serviços deverá apresentar, no mínimo, 1 (um) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, para a qual tenha prestado ou esteja prestando serviços similares aos ora licitados, contendo no mínimo a descrição do serviço de administração da conta do Google e do serviço de suporte.

1.6 – Estimativa de Preço

Para a apresentação das propostas, as empresas devem utilizar o modelo proposto no anexo I.

O valor mensal estimado para a presente contratação é de R\$ 100,00 (cem reais) e o valor total estimado para 24 (vinte e quatro) meses é de R\$ 2.400,00 (dois mil e quatrocentos reais).

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1. Justificativa da Necessidade e Resultados

A Coordenadoria de Análise e Desenvolvimento tem por finalidade atender as demandas de sistemas deste Tribunal Regional Eleitoral do Espírito Santo.

Atualmente há demanda de utilização de georreferenciamento nos sistemas desenvolvidos pela CAD. A utilização de georreferenciamento auxilia o gerenciamento de infraestrutura, logística, administração de rotas e diversas outras tarefas relacionadas a transporte de urnas e materiais de eleição.

Utilizando-se dessa tecnologia, podemos encontrar caminhos ou, eventualmente, determinar a “melhor” (mais curta ou mais rápida) rota para entrega de urnas e materiais de eleição, além de calcular tempos e custos. Também pode auxiliar a definir quais veículos devem atender a determinadas localizações e a melhor sequência de atendimento, de forma a minimizar o tempo de viagem.

2.2. Alinhamento Estratégico

Alinhado ao PEI 2015-2020 - MD 01, bem como ao PDTIC, Novas Contratações (serviços) 2019, Item C5 – Plataforma de geolocalização para uso no TRACE. Fonte de Recursos - Fonte 00 – Recursos ordinários.

2.3. Referência aos Estudos Técnicos

Folhas 29 a 32 dos autos 607/2019.

2.4. Relação entre a Demanda Prevista e a STIC a ser Contratada

A implantação da ferramenta de georreferenciamento permitirá a utilização de mapas geográficos que auxiliam sistemas de logística de entrega e coleta de urnas e materiais eleitorais durante os dias em que ocorrem as eleições municipais, gerais ou suplementares. Devendo proporcionar as seguintes funcionalidades:

- Calcular distância terrestre em formato de camadas georreferenciadas;
- Encontrar uma localização;
- Fornecer tempo de viagem;
- Apresentar informações sobre determinada localização; e
- Auxiliar o mapeamento das informações georreferenciadas para tomada de decisões;
- Traçar rotas entre vários destinos;
- Otimizar as rotas que foram traçadas, de forma a minimizar a distância percorrida e o tempo da viagem.

2.5. Justificativa da STIC Escolhida

Considerando que a plataforma será utilizada para traçar rotas otimizadas para entrega de urnas e materiais de eleição é necessário que a solução adotada tenha todo o Espírito Santo mapeado e mantenha seus dados atualizados.

A plataforma de georreferenciamento Google Maps é a única solução tecnicamente viável para contratação por tratar-se de uma solução robusta que pode atender inclusive às áreas de interior, que dificilmente são mapeadas por outras ferramentas.

Há uma preocupação da Google em manter seus mapas devidamente atualizados, garantindo uma confiabilidade nos dados apresentados pela plataforma.

Além disso, a ferramenta já foi utilizada com sucesso nos softwares desenvolvidos por este Tribunal, apresentado resultados satisfatórios, e dispensando treinamento da equipe que já possui conhecimento para utilização.

Como trata-se de uma empresa internacional, que opera valores em moeda estrangeira, sua contratação precisa ser intermediada por uma empresa no Brasil para que seja possível a geração do faturamento para a utilização dos serviços de georreferenciamento.

3. ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO

3.1 Forma de Parcelamento

Não haverá parcelamento do objeto.

3.2. Modalidade e Tipo de Licitação

Indicada a contratação com fundamento no **art. 24, II, da Lei n.º 8.666/93**, uma vez que o valor para tal aquisição enquadra-se no limite atualizado pelo **decreto n.º 4.912/2018** (*in verbis*):

[...]

Art. 24 – É dispensável a licitação:

[...]

II – para outros serviços e compras de valor até 10% (dez por cento) do limite previsto na alínea a do inciso II do artigo anterior e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de um só vez.

[...]

3.3 Margem de Preferência

Não se aplica.

3.4. Classificação Orçamentária

<i>ASPECTOS TÉCNICOS:</i>	
DISPONIBILIDADE	Há Disponibilidade Orçamentária
PROGRAMA DE TRABALHO	02.122.0570.20GP.0032 - Julgamento de Causas e Gestão Administrativa na Justiça Eleitoral
NATUREZA DA DESPESA:	339040 – Serviços Tecnologia da Informação e Comunicação - PJ
SUBITEM DA DESPESA:	13 – COMUNICAÇÃO DE DADOS E REDES EM GERAL
VALOR CONSIDERADO	R\$ 2.400,00 (Conforme informação SECOM 0332907)
PLANO INTERNO:	TIC ARMDAD
OBSERVAÇÃO	

O valor informado refere-se ao período de 24 meses. Desta forma os valores referentes aos anos 2020 e 2021 serão incluídos nas respectivas propostas orçamentárias.

3.5. – Vigência da Contratação

3.5.1. O contrato a ser celebrado terá duração de 24 (vinte e quatro) meses, de _____ a _____, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses, em conformidade com o disposto no art. 57, inciso II, da Lei nº 8.666/93.

3.5.2. O início da prestação do serviço se dará no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados a partir do 5º dia útil seguinte à data de assinatura do instrumento contratual.

4. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

4.1. Convocar a contratada para, no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do recebimento da convocação, assinar o instrumento contratual.

4.2. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela contratada.

4.3. Assegurar-se da boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho.

4.4. Assegurar-se de que os preços contratados estão compatíveis com aqueles praticados no mercado pelas demais prestadoras dos serviços objeto deste termo de referência, de forma a garantir que continuem a ser os mais vantajosos para a Administração.

4.5. Efetuar o pagamento à Contratada nos preços e condições estipulados no instrumento contratual.

4.6. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo Contratante, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento do documento fiscal, a serem incluídos em documento próprio, são calculados por meio da aplicação da fórmula $EM = I \times N \times VP$, na qual:

$EM = Encargos\ moratórios;$

$N = Número\ de\ dias\ entre\ a\ data\ prevista\ para\ o\ pagamento\ e\ a\ do\ efetivo\ pagamento;$

$VP = Valor\ da\ parcela\ em\ atraso.$

$I = Índice\ de\ compensação\ financeira = 0,00016438, assim\ apurado:$

$I = \frac{i}{365}$	$I = \frac{6/100}{365}$	$I = 0,0001643$
---------------------	-------------------------	-----------------

Em que $i = taxa\ percentual\ anual\ no\ valor\ de\ 6\%$.

5. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

5.1. Apresentar mensalmente relatórios do faturamento e da utilização das APIs do *Google Maps*.

5.2. Prestar suporte técnico composto por orientações e respostas por telefone ou via internet aos problemas e perguntas do TRE-ES.

5.2.1. O horário de atendimento para abertura de chamados ao suporte técnico será no horário de expediente do TRE-ES, das 08:00h às 19:00h, nos dias úteis, com até 4 (quatro) horas para resposta ao chamado. Nos demais dias e horários, o tempo de resposta deverá ser de até 24 (vinte e quatro) horas.

5.2.2 Deverá ser disponibilizado um número telefônico e endereço eletrônico para recepção das solicitações de suporte técnico.

5.2.3 – Deverá ser disponibilizado um número de controle do chamado técnico.

5.2.2. A empresa deverá monitorar e controlar os chamados não solucionados enviados a outros níveis de suporte; posicionar o TRE-ES sobre um determinado chamado em andamento, prestar esclarecimentos, orientações e informações não disponibilizadas no primeiro contato para os chamados pendentes.

5.3. Garantir o repasse de todo o crédito gratuito mensal fornecido pelo Google, referente a utilização do serviço de geolocalização.

5.4. Cientificar imediatamente à CONTRATANTE em caso de alteração ou mesmo supressão do crédito concedido pela Google.

5.5. Cumprir todas as demais obrigações constantes nesse termo de referência.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1 – Rotinas de Execução do Contrato.

6.1.1. No ato da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá formalizar:

a) Nome, telefone, endereços físico e eletrônico do Preposto;

b) Endereço eletrônico para o qual deverão ser enviadas as comunicações do TRE/ES a respeito do contrato, inclusive àquelas referentes a eventuais descumprimentos contratuais.

6.1.2. Durante toda a vigência do contrato, a CONTRATADA obriga-se a manter atualizadas as informações previstas no item 6.1.1.

6.1.3. A comunicação da CONTRATADA com o setor técnico do TRE/ES dar-se-á preferencialmente através do endereço eletrônico cad@tre-es.jus.br e adicionalmente pelo telefone 27.21218660.

6.1.4. A comunicação dos eventos em desacordo com o contrato será feita pelo GESTOR CONTRATUAL.

6.1.5. A CONTRATADA deverá apresentar mensalmente, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, um relatório constando o número de requisições utilizadas pela CONTRATANTE de cada uma das APIs do Google Maps, com os valores que serão cobrados referentes a cada uma das APIs utilizadas, descontados eventuais descontos oferecidos pela Google.

6.1.6. A CONTRATADA deverá fornecer acesso ao sítio do Google Maps para a CONTRATANTE realizar geração de chave para utilização das APIs do Google Maps em seus sistemas, e realizar a conferência das requisições efetivadas.

6.2 – Forma de Pagamento

6.2.1 O pagamento será creditado mensalmente em nome da **CONTRATADA**, em até 5 (cinco) dias da apresentação do documento de cobrança, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou por

meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas no **CONTRATO**.

6.2.2 O pagamento deverá ser calculado de acordo com o número de requisições mensais utilizadas, acrescido dos demais custos incluídos na proposta, tais como taxas e suporte técnico.

6.3 - Reajuste

6.3.1 O instrumento contratual poderá ser reajustado de acordo com o índice IPCA/IBGE, sendo que a periodicidade do mesmo será de 12 (doze) meses contados a partir do início da vigência do contrato.

7 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1. Principais Atores

Gestor Contratual: Servidor com atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais diretamente relacionadas à sua área de atuação (área de negócio), indicado pelo titular da Área Demandante, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual. Interlocutor entre o Tribunal e a contratada, responsável pelas providências para o pagamento das faturas e ainda por zelar pelo cumprimento das cláusulas contratuais e informar à Administração os casos de descumprimento.

Fiscal Demandante do Contrato: Servidores representantes da Área Demandante da Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação responsáveis por fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais da Solução.

Fiscal Técnico do Contrato: Servidor representante da Área de Tecnologia da Informação e Comunicação, indicado pelo Secretário de Tecnologia da Informação, para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos da execução, interagindo, sempre que necessário, com todas as áreas que compõem a respectiva Secretaria de Tecnologia da Informação para proporcionar a melhor condução dos trabalhos da Equipe de Gestão Contratual. Responsável por emitir as Ordens de Serviço, aceite técnico, pareceres sobre o funcionamento do serviço, pela medição de indicadores e demais aspectos técnicos do contrato.

Fiscal Administrativo do Contrato: Servidor representante da Área Administrativa, indicado pelo Secretário de Administração e Orçamento, para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, interagindo, sempre que necessário, com todas as áreas que compõem a respectiva Secretaria de Administração e Orçamento para proporcionar a melhor condução dos trabalhos da Equipe de Gestão Contratual.

Preposto da Empresa: Interlocutor, indicado pela contratada no ato da assinatura do instrumento contratual, responsável por tratar os aspectos operacionais e administrativos do contrato junto ao Tribunal.

7.2 - Fixação dos Critérios de Aceitação

A prestação do serviço terá início quando a CONTRATADA fornecer à CONTRATANTE o acesso ao sítio do Google Maps para geração da chave de utilização das APIs e acesso às consultas de utilização das requisições.

7.3 – Glosas

Não se aplica.

7.4 - Penalidades

7.4.1. Pelo atraso injustificado no início da prestação dos serviços, a contratada sujeitar-se-á ao pagamento de multa diária correspondente a 2% (dois por cento) incidente sobre o valor total estimado do contrato, até o 10º (décimo) dia de atraso, podendo atingir o percentual de 20% (vinte por cento).

7.4.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto, a contratada sujeitar-se-á ao pagamento de multa correspondente a 30% (trinta por cento) sobre o valor correspondente ao objeto inexecutado.

7.4.3. Pelo descumprimento do prazo de atendimento ao suporte, a Contratada estará sujeita ao pagamento de multa no valor de 0,5% (meio por cento) por dia, incidente sobre o valor mensal do Contrato, limitado ao máximo de 10%;

7.4.4. Pelo descumprimento de qualquer outra obrigação, a contratada sujeitar-se-á à multa no valor de 0,5% (zero vírgula cinco por cento), por ocorrência, calculada sobre o valor mensal estimado do contrato.

7.4.5. O atraso superior a 10 (dez) dias, no início da prestação dos serviços, caracterizará a inexecução total da obrigação, suscetível à punição conforme subitem 7.4.2.

7.4.6. Excepcionalmente, após esse prazo e desde que haja prévia e expressa autorização da Administração, o serviço poderá ser iniciado no prazo suplementar de até 10 (dez) dias, sujeitando-se a Contratada à aplicação de multa diária correspondente a 2% (dois por cento), incidente sobre o valor total estimado do contrato, podendo atingir o percentual de 20% (vinte por cento), cumulativa à multa prevista no item 7.4.1.

7.4.7. As penalidades acima não excluem as previstas no art. 28 do Decreto nº 5.450, de 31/05/2005.

7.4.8. O prazo de início da prestação dos serviços admite prorrogação somente nos casos em que o motivo do atraso ocorrer por comprovado impedimento ou reconhecida força-maior, devidamente justificado e aceito pela Administração do TRE-ES.

7.4.9. A solicitação de adiamento do prazo de início da prestação dos serviços deverá ser sempre por escrito, devendo ser recebida contemporaneamente ao fato que ensejá-lo.

7.4.10. A aplicação das multas previstas não exime a contratada de reparar eventuais danos, perdas ou prejuízos que o seu ato punível venha a acarretar à Administração.

7.4.11. Os valores das multas porventura aplicadas serão descontados dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ao contratado ou cobrados judicialmente.

7.4.12. A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa a contratada, na forma da Lei nº 9.784/99 (Lei do Processo Administrativo).

7.4.13. A contagem do prazo estabelecido no item 7.4.1 inicia-se automaticamente no primeiro dia de atraso no início da prestação do serviço, não havendo necessidade de apresentação de pedido de prorrogação de prazo pela Contratada, exceto nas hipóteses em que a Administração expressamente manifestar seu desinteresse no recebimento extemporâneo do objeto.

7.4.14. A contagem do prazo estabelecido no item 7.4.6 inicia-se a partir da data do recebimento, pela Contratada, da comunicação expedida pelo setor competente deste TRE/ES.

7.4.15. Pelo descumprimento do repasse de eventuais créditos oferecidos pelo Google, será fornecido pela CONTRATADA à CONTRATANTE um valor de R\$ 1000,00 reais (mil reais) por ocorrência.

Integrante Demandante Substituto: FABIANO BAPTISTA CASTIGLIONI

Integrante Administrativo Substituto: JOSE ADRIANI BRUNELLI DESTEFFANI

Integrante Técnico: OLGA BAYERL VITA

ANEXO I**Modelo de Apresentação de Propostas
TABELA DE CUSTOS DE REFERÊNCIA – PERFIS**

Serviços da Plataforma Google						
Serviço	Valor mensal para cada MIL REQUISIÇÕES (R\$)					
Requisições por mês	1 até 100.000	100.001 até 500.000	500.001 até 1.000.000	1.000.001 até 5.000.000	5.000.001 até 10.000.000	Acima de 10.000.000
Geocoding api						
Distance matrix api						
Directions api						
Maps javascript api						
Maps static api						

PROPOSTA COMERCIAL

Serviços da Plataforma Google CONSUMO/CUSTO MENSAL	
Serviço	Quantidade
Geocoding api	1.460
Distance matrix api	1.050

Directions api	11.875
Maps javascript api	420
Maps static api	420
VOLUME TOTAL DE REQUISIÇÕES ESTIMADO	15.225
CUSTO ESTIMADO EM REQUISIÇÕES/CHAMADAS	R\$
CUSTO DO SUPORTE	R\$
TAXAS E OUTROS CUSTOS ⁽¹⁾	R\$
ABATIMENTO DO CRÉDITO OFERECIDO PELA GOOGLE⁽²⁾	R\$
valor total mensal da proposta	R\$

valor total do contrato (24 meses)	R\$
---	-----

(1) Incluir na linha todo e qualquer valor mensal que possa vir a ser cobrado pela empresa para prover o serviço, incluindo taxas de administração, taxas por não atingir consumo mínimo, etc.

(2) Informar o valor referente aos créditos mensais ofertados pela Google para acesso às APIs do Google Maps.

Em 11 de fevereiro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **JOSE ADRIANI BRUNELLI DESTEFFANI, Secretário(a)**, em 11/02/2020, às 17:32, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **FABIANO BAPTISTA CASTIGLIONI, Chefe de Seção**, em 11/02/2020, às 17:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **OLGA BAYERL VITA, Técnico Judiciário**, em 11/02/2020, às 17:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.tre-es.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0334699** e o código CRC **B6D99112**.

