

COORDENAÇÃO-GERAL DE RECURSOS LOGÍSTICOS

Estudo Técnico Preliminar 14/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 72031.004628/2026-75

2. Descrição da necessidade

Solução de geoprocessamento e georreferenciamento

2.1. Nos projetos de software do Ministério do Turismo, existem um conjunto de soluções desenvolvidas para atender às necessidades do mercado turístico e da sociedade em geral, com disponibilização de acessos a APIs (Application Programming Interfaces) e SDKs (Software Development Kits) de soluções GIS (Sistema de Informações Geográficas). A utilização de APIs são importantes para sistemas como: Cadastur - sistema de cadastro de pessoas físicas e jurídicas que atuam no setor de turismo, Turismo Acessível, FNRH - Ficha Nacional de Registro de Hóspedes e Gespro - Sistema de Infraestrutura Turística.

2.2. O serviço é importante para que as informações disponibilizadas aos usuários dessas aplicações sejam georreferenciadas, permitindo que as localizações vinculadas a esses dados sejam representadas em mapas. Esta forma de representação dos dados geográficos favorece uma melhor orientação espacial e localização mais efetiva durante o uso desses recursos tecnológicos dos destinos, dados e demais informações disponibilizada pela Pasta com o intuito de apoiar suas políticas públicas para o setor. Assim, os usuários dos sistemas contam com mais eficiência na utilização das aplicações, com informações úteis que contribuam para sua experiência nos diversos serviços turísticos de seu interesse.

2.3. Atualmente, o Ministério do Turismo tem a sua demanda atendida por meio do CONTRATO Nº 035/2019, entretanto, com a crescente demanda das APIs, principalmente com a implementação da FNRH - Ficha Nacional de Registro de Hóspedes, o quantitativo previsto na avença não tem sido suficiente, fazendo-se necessário nova contratação.

2.4. Portanto, com o objetivo de manter as aplicações em funcionamento, garantindo assim agilidade e eficiência na realização de seus projetos com alta performance, escalabilidade e segurança dos softwares desenvolvidos, bem como, para que possam continuar apoiando as políticas do ministério e também atender as futuras soluções que eventualmente possam surgir no decorrer dos anos, julga-se imprescindível a contratação da solução e serviços que são o objeto deste planejamento.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CGTI	Olímpio Tavares da Silva

4. Necessidades de Negócio**4.1 Acesso a API's e SDK's de solução de GIS (Sistema de Informações Geográficas)**

4.1.1 Descrição: Promover completa disponibilidade e garantia de funcionalidade e eficiência das aplicações desenvolvidas e/ou mantidas pelo CONTRATANTE que utilizem em suas tecnologias soluções GIS (Sistema de Informações Geográficas).

4.2 Georreferenciamento atrelado à informações reunidas e disponibilizadas por softwares desenvolvidos/mantidos pelo CONTRATANTE

4.2.1 Descrição: Dispor de orientação espacial mais acurada para que o usuário encontre melhores condições de se localizar durante a operação de tais recursos tecnológicos.

4.3 Permitir a continuidade e funcionamento das aplicações, por meio dos melhores recursos possíveis aos usuários.

4.3.1 Descrição: A interrupção ou indisponibilidade das aplicações prejudicará a eficiência de políticas públicas das áreas que utilizam a solução.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1 Requisito de utilização e finalidade

5.1.1 Descrição: Disponibilizar API's e SDK's que deverão permitir que usuários de softwares desenvolvidos e/ou mantidos pelo CONTRATANTE, que utilizem recursos de georreferenciamento, pesquisem e visualizem mapas, imagens, localizações de estabelecimentos/serviços turísticos e tracem rotas precisas em perímetro nacional.

5.2 Requisito de disponibilidade dos serviços

5.2.1 Descrição: Garantir o perfeito funcionamento da solução GIS contratada, prevenir falhas e realizar as manutenções necessárias, devendo a disponibilidade da plataforma de georreferenciamento estar em 99,99%.

5.3 Requisito de monitoramento dos serviços

5.3.1 Descrição: Deverá ser fornecida, pela CONTRATADA, interface para acompanhamento, monitoramento e controle do consumo dos serviços licitados (registro histórico de requisições/chamadas efetuadas). Além disso, permitir o monitoramento de uso por aplicação desenvolvida;

5.4 Requisito de ambiente tecnológico

5.4.1 Descrição: A definição do ambiente tecnológico (on premise, nuvem privada, nuvem pública, entre outras) para aplicação e utilização das API's e SDK's será exclusivamente estabelecida pela CGTI/MTur.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1 As informações tecnológicas e de negócio, bem como a solução ofertada pelo mercado são suficientes para atendimento da demanda que se pretende contratar.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1 Conforme se evidenciou nos últimos meses, há uma quantidade expressiva da demanda de APIs, que não tem sido suportado pelo atual contrato, principalmente nos subprodutos *Dynamic Maps* e *Geocoding*, necessitando uma adaptação quantitativa que possa fazer frente às atuais necessidade dos serviços ofertados pelo MTur.

7.2. A tabela abaixo traz as requisições efetuadas nos últimos meses:

Produto SKU	jan/26	fev/26	mar/26	abr/26	mai/26
Atmosphere Data	218	264	237	266	252
Autocomplete - Per Request	0	163	189	0	291
Autocomplete (included with Places Details) - Per Session	187	237	194	230	246
Autocomplete without Places Details - Per Session	10	25	19	16	28
Basic Data	218	0	237	266	252
Contact Data	218	264	237	266	252
Dynamic Maps	55.440	55.915	65.597	68.272	59.131
Geocoding	28.092	32.425	35.087	40.326	31.493
Places - Nearby Search	19	21	29	24	6
Places Details	199	243	208	242	246
Places Photo	248	208	464	231	111
Static Maps	2	2	10	1	0

Tabela de consumo das APIs nos últimos meses

- 7.3. Conforme se verifica nos quantitativos acima, os subprodutos *Dynamic Maps* e *Geocoding* alcançaram o pico mensal de 68.272 e 40.326, respectivamente. Ressalta-se que tal análise representa a demanda observada no período, necessitado estabelecer uma margem adicional, que garanta que não se ultrapasse os limites do saldo contratual.
- 7.4. Ressalta-se ainda que o serviço é faturado por demanda. Assim, não haverá gastos, caso o números de consultas estipulados não seja alcançados no período, pagando o MTur pelo que efetivamente consumir.
- 7.5. Desta maneira, prospecta o aumento quantitativo a ser contratado para subprodutos *Dynamic Maps* e *Geocoding* e pela manutenção dos demais subprodutos, considerando a suficiência destes.
- 7.6. A tabela a seguir traz a projeção a ser quantitativa mensal a ser contratada:

SKU	REQUISIÇÕES
Atmosphere Data	2109
Autocomplete - Per Request	169
Autocomplete (included with Places Details) - Per Session	299
Autocomplete without Places Details - Per Session	52
Basic Data	2043
Contact Data	2109
Dynamic Maps	95.000
Geocoding	55.000
Places - Nearby Search	1677
Places Details	433
Places Photo	2854
Static Maps	52
TOTAL:	161.797

8. Levantamento de soluções

8.1 Conforme avaliação de estudos anteriores, algumas soluções podem atender ao objeto, mas não em sua integralidade, seja por indisponibilidade no país, ou inadequação para os fins que se destinam a presente contratação. Elenca-se assim as potenciais soluções.

8.2 Solução 1: Contratação de acessos API e SDK de solução de GIS

8.2.1 Solução 1.1 - Here Maps

8.2.1.1 A HERE Technologies é a empresa que opera o serviço de mapeamento e navegação HERE. A API da HERE Maps é um serviço de navegação e mapeamento que permite a integração de tecnologias para o desenvolvimento e gestão de serviços de geolocalização.

8.2.2 Solução 1.2 - Mapbox

8.2.2.1 O Mapbox é uma plataforma de dados de localização que fornece blocos de construção para adicionar recursos de localização a aplicativos móveis e da web. As principais características do Mapbox são: Mapa global, Tráfego em tempo real, Pesquisa de localização, Navegação, Personalização do mapa. A base do Mapbox para ruas e locais é o OpenStreetMap, e as informações de satélite vêm de diversas fontes.

8.2.3 Solução 1.3 - Google Maps

8.2.3.1 A Google Maps Platform é um conjunto de APIs e SDKs que permite a integração do Google Maps em aplicativos e sites. Com ela, é possível recuperar dados do Google Maps e adicionar funcionalidades de mapas e dados de localização, como endereços, dados comerciais locais, dados de tráfego, algoritmos de rotas de veículos e visualização de mapas.

8.3 Solução 2: Utilização da plataforma de GIS livre (gratuita)

8.3.1 Solução 2.1 - OpenStreet Maps

8.3.1.1 O OpenStreetMap (OSM) é um projeto de mapeamento colaborativo que permite buscar, salvar e editar dados geográficos de forma aberta e livre. Qualquer pessoa pode contribuir para a criação e atualização dos mapas, que são usados em sites, aplicativos e dispositivos. O OSM oferece dados geográficos editáveis para diversos projetos e plataformas.

8.3.2 Solução 2.2 - Openlayers

8.3.2.1 O OpenLayers facilita a inclusão de um mapa dinâmico em qualquer página da web. Ele pode exibir blocos de mapa, dados vetoriais e marcadores carregados de qualquer fonte. O OpenLayers foi desenvolvido para promover o uso de informações geográficas de todos os tipos. É totalmente gratuito, código-fonte aberto e desenvolvido em JavaScript, licenciado sob a Licença BSD de 2 cláusulas (também conhecida como FreeBSD).

8.3.3 Solução 2.3 - Portal do Software Público Brasileiro

8.3.3.1 O Software Público Brasileiro é uma categoria específica de software livre criada para atender às necessidades de modernização da administração pública em qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Ele é disponibilizado gratuitamente no Portal do Software Público Brasileiro, promovendo a economia de recursos públicos e oferecendo benefícios tanto para a administração pública quanto para a sociedade.

9. Análise comparativa de soluções

9.1 Para as soluções elencadas no tópico anterior, destaca-se as a funcionalidades inerentes a cada uma delas.

9.2 Solução 1.1: Here Maps

9.2.1 O Here Maps é uma solução amplamente utilizada em outros países, como os presentes na Europa e América do Norte, nestes países são disponibilizadas informações mais detalhadas e precisas para certas regiões específicas e um considerável área de cobertura permitindo uma localização adequada. Esta qualidade de serviço não está disponível no mesmo nível no Brasil. Além disso, a solução foca em recursos específicos da indústria, como rotas específicas para caminhões e suporte para transporte público.

9.3 Análise da Solução 1.2: Mapbox

9.3.1 A base de dados é a fundação dos serviços de mapas, busca e navegação. O Mapbox incorpora estas informações e suas atualizações por meio de fontes abertas e proprietárias. A qualidade dos dados geográficos é fundamental nos serviços de mapeamento e o Mapbox depende de dados do OpenStreetMap, tendo a sua precisão e cobertura dependente da comunidade que, espontaneamente, realiza suas contribuições para a sua melhoria. Quanto à cobertura, o Mapbox possui uma maior quantidade e qualidade de informações dos países da América do Norte (Estados Unidos e Canadá) e Europa (como Reino Unido e Espanha). No que se refere ao Brasil, já não é tão completa como nestes países.

9.4 Análise da Solução 1.3: Google Maps

9.4.1 O Google Maps é um serviço de mapeamento e navegação online desenvolvido pela Google que oferece mapas detalhados de praticamente todo o mundo, com funcionalidades que incluem rotas para diferentes modos de transporte (carro, a pé, bicicleta, transporte público), visualizações de ruas (Street View), imagens de satélite, e informações sobre estabelecimentos comerciais, como restaurantes, lojas e hotéis.

9.4.2 O serviço do Google Maps é amplamente conhecido e, com seus vastos recursos, oferece dados de alta qualidade, frequentemente se destacando em termos de precisão e cobertura tanto no Brasil quanto em outros países. A taxa de atualização quase em tempo real, sendo realizada em média a cada segundo. Além disso, o serviço fornece acesso a uma vasta base de dados geográficos globais, incluindo mapas de ruas, imagens de satélite, dados de tráfego em tempo real, e muito mais.

9.4.3 O Google Maps oferece uma ampla gama de recursos, incluindo camadas de mapa, marcadores, Street View, direções, geocodificação e opções ricas de visualização. Ele também fornece serviços adicionais como Places API, Street View API e Geocoding API.

9.4.4 Atualmente, o Google Maps é a solução utilizada pelas aplicações do Ministério e que tem atendido a contento as necessidades.

9.5 Análise da Solução 2.1 - OpenStreetMap

9.5.1 OpenStreetMap (OSM) é um projeto de mapeamento colaborativo para criar um mapa livre e editável do mundo, inspirado por sites como a Wikipédia. É uma solução de mapa open source com baixa taxa de atualizações, sendo a frequência mensal, além disso, a base de dados é mantida pela comunidade, apresentando uma limitação na quantidade de endereços no Brasil. Além disso, pela sua própria natureza de ser um tipo de wiki, a precisão pode ser um problema pelos mesmos motivos apontados anteriormente. OpenStreetMap fornece uma exibição básica de mapa, incluindo camadas de mapa, marcadores e navegação

9.6 Análise da Solução 2.2 OpenLayers

9.6.1 Openlayers é uma solução gratuita e de código aberto que permite a inserção de um mapa dinâmico em qualquer página web. Ele pode exibir blocos de mapas, dados vetoriais e marcadores carregados de qualquer fonte. O OpenLayers foi desenvolvido para promover o uso de informações geográficas de todos os tipos.

9.6.2 OpenLayers oferece um conjunto abrangente de recursos de mapeamento, incluindo várias camadas de mapa, marcadores, dados vetoriais, geolocalização, roteamento e extensas opções de personalização. A solução não vem com uma base de dados ou mapas prontos, sendo necessário a aquisição de fontes de dados à parte, como tiles de mapas, dados vetoriais ou imagens.

9.7 Análise da Solução 2.3 Software Público Brasileiro

9.7.1 Esse modelo de Software Público Brasileiro permite a redução de custos, pois diminui a necessidade de desenvolver novos softwares, aproveitando códigos já existentes e estáveis, o que economiza tempo de produção. Com isso, evita a dependência de fornecedores e o consequente aprisionamento tecnológico.

9.7.2 Entretanto, a ferramenta disponibilizada no portal, i3Geo, não possui garantia de atualizações, sua documentação é limitada e sem garantia de suporte técnico, o que compromete a eficiência requerida. Além do que, o suporte e eventuais customizações para atender a necessidades do MTur demandaria o dispêndio de recursos adicionais por meio de serviço terceirizado.

9.8 Análise Comparativa das Soluções

9.8.1 O Google Maps possui uma cobertura mais ampla e precisão de dados de mapas, além disso, os usuários estão familiarizados com o seu uso devido a sua considerável presença nos dispositivos móveis, em comparação com o Here Maps e o Mapbox, as quais possuem uma base de dados formada, porém, isto não se aplica a alguns países.

9.8.2 Isto se deve ao fato de tanto o Mapbox e o Here Map possuírem uma maior cobertura e precisão de informações dos países da América do Norte (Estados Unidos e Canadá) e Europa (como Reino Unido e Espanha). Quanto ao Brasil, ela já não é tão completa como nestes países.

9.8.3 A solução gratuita possui limitações, por exemplo: a precisão dos dados, cobertura, dependência da comunidade, documentação escassa, funcionalidades, atualizações e suporte. Quanto ao OpenStreetMap, é uma solução de mapa open source com baixa taxa de atualizações, apresentando uma limitação na quantidade de endereços no Brasil, a mesma limitação que se aplica ao OpenLayers.

9.8.4 O Quadro Comparativo das Soluções abaixo sintetiza os principais pontos elencados, com comparação com os requisitos de negócio, tecnológico e demais características relevantes, conforme descritos nos itens 4. Necessidade de Negócio e 5. Necessidades Tecnológicas deste estudo.

Requisitos		Cenários					
		Solução 1.1	Solução 1.2	Solução 1.3	Solução 2.1	Solução 2.2	Solução 2.3
Negócio	Requisito 1 (Item 4.1)	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
	Requisito 2 (Item 4.2)	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
	Requisito 3 (Item 4.3)	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
Tecnológico	Requisito 1 (Item 5.1)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
	Requisito 2 (Item 5.2)	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
	Requisito 3 (Item 5.3)	Sim	Sim	Sim	Não	Não se aplica	Não se aplica
		Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não

	Requisito 4 (Item 5.4)						
Implantada em outros órgãos?	Não ¹	Não ¹	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Resultado da viabilidade	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não

Quadro Comparativo das Soluções

¹Durante a pesquisa, não foram encontrados órgãos públicos que adotaram a referida solução.

Como resultado desta análise presente na Tabela 2, a solução viável para dar continuidade com o adequado funcionamento das aplicações e atender os projetos e andamento, além de atender os requisitos previstos nas seções 4 e 5, é a Solução 1.3 - Google Maps.

9.9 Catálogo de Serviços

9.9.1 Os catálogos de soluções de TIC com condições padronizadas são instrumentos previstos nos processos de contratação de Soluções de TIC disponível no endereço eletrônico <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/catalogo-de-solucoes-de-tic>, com última atualização em 19/06/2026, o qual, entre as soluções, estão disponíveis o Google Workspace, Google Vault e outros produtos não relacionados ao objeto da contratação.

9.9.2 As soluções Google Workspace e Google Vault também não têm relação com o objeto deste estudo. O Google Workspace relaciona-se com a disponibilização de aplicativos amplamente conhecidos, como o Gmail, Google Drive, Google Docs, Google Sheets, Google Meet, entre outros. O Google Vault é uma ferramenta complementar incluída no Google Workspace para arquivamento, retenção e eDiscovery (descoberta eletrônica) de dados corporativos.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1 Entre as soluções elencadas como potenciais, mas foram consideradas inviáveis são:

- Solução 1.1 - Here Maps
- Solução 1.2 - Mapbox
- Solução 2.1 - Open Street Maps
- Solução 2.2 - Openlayers
- Solução 2.3 - Portal do Software Público Brasileiro

10.2 Como já discutido anteriormente, as soluções gratuitas atendem parcialmente e há algumas limitações, por exemplo: a precisão dos dados, dependência da comunidade, documentação escassa, funcionalidades e atualizações e suporte.

10.3. Entre as possíveis soluções, as que mais se aproximam do cumprimento das necessidades, tanto de negócio quanto tecnológicas, são as proprietárias.

10.3.1 O Mapbox e Here Maps possuem uma maior quantidade de informações e seu detalhamento dos países da América do Norte (Estados Unidos e Canadá) e Europa (como Reino Unido e Espanha). Acrescenta-se a isso, o fato de requerer alteração nas aplicações, pois, além do custo de adaptação, o ajuste necessário implicaria na indisponibilidade devido a interrupção do serviço decorrente dos prazos e tempo requerido para se realizar as adequações e o risco de introdução de novos erros na aplicação decorrentes das intervenções.

10.4 Adiciona-se ainda à questão da inviabilidade das soluções acima listadas o fato de haver a necessidade de alteração das aplicações para se adaptarem, com consequente custo para sua execução. Tal esforço ainda está atrelado ao risco de falhas na operação e indisponibilidade das aplicações no decorrer do processo.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1 A análise comparativa de custos(TCO) consiste em uma análise crítica entre as diferentes soluções, considerando que há apenas uma solução viável, que é a solução Google Maps. Maiores considerações sobre a solução estão neste estudo técnico preliminar, em especial no item 14. Portanto, este tópico não se aplica.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1 Disponibilização de acessos API's (Application Programming Interface) e SDK's (Software Development Kit) de solução GIS (Sistema de Informações Geográficas) da plataforma Google Maps, contemplando mapas, rotas e lugares, conforme disposto abaixo:

Descrição Serviço	Descrição SKU*	Detalhamento
Places API	Atmosphere Data	Informações sobre o ambiente em torno de um lugar, como avaliações, tipos de lugar e a "atmosfera" percebida.
Places API	Autocomplete - Per Request	Sugestão de endereços ou lugares enquanto o usuário digita em um campo de busca.
Places API	Autocomplete (included with Places Details) - Per Session	Serviço cobrado por uma sessão do Autocomplete que não inclui uma solicitação do Place Details
Places API	Autocomplete without Places Details - Per Session	Serviço cobrado por uma sessão do Autocomplete que não inclui uma solicitação do Place Details
Places API	Basic Data	Informações básicas sobre um lugar, como nome, tipo e localização.
Places API	Contact Data	Dados de contato relacionados ao lugar, como número de telefone e endereço.
Maps API	Dynamic Maps	Mapas interativos que permitem zoom, pan e outras interações em tempo real.
Geocoding API	Geocoding	Conversão de endereços físicos em coordenadas geográficas e vice-versa.
Places API	Places - Nearby Search	Busca de lugares nas proximidades de uma determinada localização.
Places API	Places Details	Informações detalhadas sobre um lugar específico, como horário de funcionamento, fotos, avaliações, entre outros.
Places API	Places Photo	Serviço para obter fotos de lugares.
Maps Static API	Static Maps	Imagens estáticas de mapas que podem ser usadas quando a interatividade não é necessária.

Descrição da Solução

*SKU: Stock Keeping Unit

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 64.543,52

13.1. A estimativa do custo total da contratação foi elaborada com base nas definições da Instrução Normativa SEGES no 65, de 7 de julho de 2021, e nas disposições aplicáveis às soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação contidas na Instrução Normativa SGD nº 94, de 23 de dezembro de 2022.

13.2. A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado do serviços a serem contratados foi baseado em contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços.

13.3. A estimativa de custo mensal e anual para o objeto deste estudo está disposto na Tabela abaixo - Estimativa de Custo que consiste no preço médio dos contratos dos seguintes órgãos/autarquia:

- Ministério do Turismo (MTur) - Contrato 35/2024;
- Ministério da Educação (MEC) - Contrato 9/2025;
- Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) - Contrato 226/2024);
- Polícia Militar do Pará (PMPA) - Contrato 61/2023;
- Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) - Contrato 21/2024); e
- Prefeitura de São Paulo - Secretaria Municipal das Subprefeituras (SMSUB) - Contrato 56/2025.

13.3.1. É necessário ressaltar que no atual modelo contratado pelo MTur existe uma faixa de requisições de SKU que são gratuitas, já refletindo na composição de preços, conforme coluna específica:

SKU*	Requisições mensais	Valor médio unitário do milhar		Faixa gratuita de requisições¹	valor mensal		valor anual	
Atmosphere Data	2.109	R\$	33,15	1.000	R\$	36,77	R\$	441,21
Autocomplete - Per Request	169	R\$	22,16	10.000	R\$	-	R\$	-
Autocomplete (included with Places Details) - Per Session	299	R\$	96,99	A totalidade	R\$	-	R\$	-
Autocomplete without Places Details - Per Session	52	R\$	96,99	5.000	R\$	-	R\$	-
Basic Data	2.043	R\$	18,05	A totalidade	R\$	-	R\$	-
Contact Data	2.109	R\$	22,30	1.000	R\$	24,73	R\$	296,77
Dynamic Maps	95.000	R\$	44,01	10.000	R\$	3.740,70	R\$	44.888,39
Geocoding	55.000	R\$	33,04	10.000	R\$	1.491,91	R\$	17.902,86
Places - Nearby Search	1.677	R\$	211,21	5.000	R\$	-	R\$	-
Places Details	433	R\$	96,99	5.000	R\$	-	R\$	-
Places Photo	2.854	R\$	45,59	1.000	R\$	84,52	R\$	1.014,29
Static Maps	52	R\$	12,20	10.000	R\$	-	R\$	-
TOTAL:	161.797				R\$	5.378,63	R\$	64.543,52

Tabela- Estimativa de Custo

*SKU: Stock Keeping Unit - Detalhamento do serviço da API

¹As faixas gratuitas de requisição são as mínimas exigidas, podendo ser ofertada condições melhores.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A infraestrutura do Google é conhecida pela sua confiabilidade, baixa latência e suporte 24/7, com SLAs que garantem alta disponibilidade para empresas que dependem de APIs. A solução oferece a geocodificação e pesquisa de locais, fornecendo informações detalhadas sobre pontos de interesse (POIs), endereços e até mesmo locais personalizados com dados constantemente atualizados. APIs e SDKs são conhecidos pela facilidade de integração com diferentes plataformas, como iOS, Android e web, além de documentações extensas e bem mantidas, com exemplos práticos.

14.2. A solução suporta APIs de direções com alta precisão dos cálculos para diferentes modos de transporte (carro, bicicleta, caminhada, transporte público), além de oferecer navegação passo a passo em várias plataformas (web e mobile). Além disso, esta solução está amplamente presente nos dispositivos móveis, estando os utilizadores familiarizados com o seu uso. Contempla, ainda, os serviços necessários e suficientes para que as aplicações continuem funcionando adequadamente.

14.3. Assim, a presente contratação, considerando os custos elencados no item 13 deste estudo, pode ser realizada por meio de dispensa de licitação, nos termos do 75, inciso II, da Lei 14.133/21, conforme valores atualizados pelo Decreto nº 12.807, de 29 de dezembro de 2025. A contratação em questão se refere a serviço comum, sendo suas características de desempenho e qualidade estabelecidos de forma objetiva, por meio de especificações usuais de mercado.

14.4. Diante disso, justifica-se tecnicamente a escolha da solução, considerando o atendimento das especificações descritas nos dois tópicos iniciais que tratam acerca das necessidades, bem como a abordagem mais adequada para atender às necessidades do MTur, considerando tanto o desempenho quanto a eficiência operacional.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Conforme evidenciado no item 13 deste estudo, a estimativa de custos a serem despendidos foi estabelecida com base em valores praticados por outros órgãos/entidade públicos, demonstrando assim sua aderência a esse mercado. Os ganhos com eficiência e praticidade para os usuários finais justificam o investimento, fazendo com que o órgão implemente suas políticas públicas da melhor maneira possível. As outras soluções analisadas não foram capazes de proporcionar o mesmo grau de eficiência da solução escolhida que traz o melhor custo-benefício para as pretensões do MTur.

15.2. Ressalta-se que a justificativa econômica vai além da simples comparação de preços iniciais. Considera-se também a qualidade do serviço oferecido, a capacidade dos fornecedores em atender plenamente às demandas da Administração e a aderência aos princípios fundamentais de economicidade e eficiência. Esses fatores garantem que a solução selecionada não apenas atenda as necessidades do MTur, mas também assegure a melhor utilização dos recursos públicos ao longo do ciclo de vida do contrato.

15.3. Depreende-se, assim, que a solução escolhida representa a opção mais adequada para o Ministério do Turismo, assegurando a plena satisfação das suas necessidades e com valores aderentes a esse nicho de mercado.

16. Alinhamento Estratégico

É possível verificar o alinhamento do objeto deste estudo com os seus principais norteadores, são eles:

- Plano Anual de Contratação
- Estratégia de Governança Digital
- Plano Estratégico Institucional
- PDTIC

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, 2026.

Item n. 60/2025 do PCA	Prover serviço para o fornecimento de informações e de dados geográficos (geoambiente e de georreferenciamento).
------------------------	--

O objeto da contratação também está alinhado com a Estratégia de Governança Digital -EGD 2024-2027 (Decreto nº 12.198 de 24 de Setembro de 2024) definidos na Portaria SGD/MGI nº6.618 de 25 de Setembro de 2024.

Objetivo 6	Fomentar o uso inteligente de dados pelos órgãos do governo
------------	---

Está alinhado ao Plano Estratégico Institucional 2024-2027do Órgão:

Objetivo Estratégico OE09	Fortalecer a gestão da informação e a inteligência de dados
---------------------------	---

E ainda em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2026/2027 do MTur, Necessidade 4, ação A4.2, conforme demonstrado abaixo:

N4 Desenvolver, evoluir e prestar manutenção em sistemas e aplicações de tecnologia da informação	A4.2 Prover serviço para o fornecimento de informações e de dados geográficos (geoambiente e de georreferenciamento)
---	--

17. Benefícios a serem alcançados com a contratação

17.1. Entre os benefícios que se espera obter com a implantação da solução de TI selecionada, tem-se:

- promover melhorias constantes nos sistemas de informação do órgão;
- garantir o pleno funcionamento, alta performance, escalabilidade e segurança dos softwares desenvolvidos/mantidos e que necessariamente já dependem da solução de GIS para seu correto funcionamento e utilização;
- possibilitar a absorção da tecnologia de georreferenciamento por demais aplicações que apresentem a oportunidade de ganho em suas experiências de utilização no caso de incorporação da solução de GIS a suas tecnologias, tornando-as mais eficazes no cumprimento de suas funções;
- promover uma orientação espacial mais acurada para que o usuário das aplicações encontre melhores condições de se localizar durante sua operação; e
- indiretamente, possibilitar a garantia de agilidade e eficiência na execução e no cumprimento dos objetivos dos programas/projetos /ações da Pasta vinculados às aplicações georreferenciadas.

18. Providências a serem Adotadas

18.1. A área requisitante deve realizar um monitoramento contínuo da execução contratual, visando garantir a continuidade dos serviços e prevenir interrupções não programadas. Além disso, é fundamental manter o controle sobre o conhecimento do serviço e dos processos de execução, a fim de minimizar o risco de dependência do fornecedor. Todos os eventos relacionados à execução do contrato devem ser registrados de forma adequada em um histórico específico. Os riscos identificados estão listados no Mapa de Gerenciamento de Riscos. O Ministério do Turismo designará uma equipe para a fiscalização e gestão do contrato, conforme disposto no Art. 29 da IN SGD /ME nº 94/2022.

19. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

19.1. Justificativa da Viabilidade

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, a Equipe de Planejamento da Contratação declara sua viabilidade.

20. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PAULO NEHME

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 16/07/2026 às 10:35:54.

JEAN RIBAS DE ARAUJO

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 16/07/2026 às 11:15:57.

OLIMPIO TAVARES DA SILVA

Autoridade de TIC



Assinou eletronicamente em 15/07/2026 às 17:35:31.