TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO POR ESCOPO

1. OBJETIVO

O presente Termo de Referência traz as especificações do objeto, as condições obrigatórias dos serviços a serem contratados e as regras de participação das empresas prestadoras de serviço de assinatura de serviço de acesso online, que permite visualizar e analisar de imagens de satélite de alta resolução espacial (*online – streaming*), obtidas por satélites da operadora Maxar, de todo território do Estado do Rio de Janeiro, por um período de 36 (trinta e seis) meses, assim como treinamento e capacitação no uso dos serviços, conforme especificações técnicas, condições, quantidades e exigências estabelecidas no presente documento, em conformidade com a legislação vigente.

1.1. Justificativa da contratação

Desde o ano de 2016, o "Programa Olho no Verde" tem como objetivo o monitoramento sistemático de categorias específicas de uso e cobertura do estado do Rio de Janeiro e detecção de mudanças da vegetação na área do bioma Mata Atlântica. Utilizando tecnologias de imageamento por satélite, o "Programa Olho no Verde" recorre ao processamento de dados espaciais de alta resolução para subsidiar ações de fiscalização e combate aos crimes ambientais, com objetivo de alcançar a meta de desmatamento zero, além de apoiar o monitoramento de áreas de restauração florestal.

Espera-se, com os produtos contratados, maior celeridade e aplicação de rotinas de planejamento e fiscalização no combate ao desmatamento.

O uso destas ferramentas possibilita, além do monitoramento sistemático, a observação de desmatamentos aparentemente invisíveis aos olhos dos fiscais (como por exemplo, uma supressão realizada no meio de uma ilha, cercada de vegetação nativa), gerando mais rapidez e eficácia na resposta dos órgãos ambientais, e fortalecendo a capacidade do Estado no combate aos crimes ambientais dentro e no entorno das áreas protegidas e fragmentos florestais.

1.2. Instrumentos de planejamento

O Estado do Rio de Janeiro vem estruturando políticas para conservação das florestas e da biodiversidade em consonância com organismos e instrumentos internacionais de defesa do meio ambiente, como os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Declaração da Década da Restauração pela Organização das Nações Unidas (ONU).

O desmatamento ilegal, as queimadas e implementação de atividades e empreendimentos ilegais são os principais fatores de pressão e ameaça sobre os fragmentos florestais, recursos naturais e as áreas protegidas. Dessa forma, é necessário manter e reforçar as políticas de combate ao desmatamento no Estado.

O "Programa Olho no Verde" tem como objetivo o monitoramento da cobertura florestal do Estado do Rio de Janeiro, por meio da detecção de desmatamento dos remanescentes florestais e do monitoramento da restauração da Mata Atlântica.

De acordo com a atualização do Plano de Contratação Anual, e em resposta a CI SEAS/DIRAF n°9 - Doc. SEI 51500151, foi solicitada a inclusão da Contratação de serviços para o "Programa Olho no Verde" - Processo SEI-07/026/002017/2019.

Ainda, de acordo com o Plano Plurianual (PPA) SEAS / 2024 – 2027, está previsto como produto a "Cobertura florestal para combate aos crimes ambientais monitorada", que diz respeito ao "Programa Olho no Verde" que promove o monitoramento da cobertura florestal e a detecção de mudanças no uso do solo (desmatamento, expansão e surgimento de areais, lixões, aterros) por meio de imagens de satélite de alta definição (sub métricas).

O uso dessas ferramentas possibilita acompanhar sistematicamente os remanescentes florestais, o aumento da eficácia nas ações de fiscalização, a compreensão do perfil de desmatamento e da dinâmica da paisagem no Estado. A fundamentação legal se baseia na Lei n° 11.428/2006 (Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica), na Lei Estadual n° 3.467/2000 (Dispõe sobre as Sanções Administrativas Derivadas de Condutas Lesivas ao Meio Ambiente no Estado do Rio de Janeiro) e no Decreto Federal 6.514/2008 (Versa sobre as Infrações e Sanções Administrativas

relacionadas ao Meio Ambiente), e os recursos são oriundos do FECAM.

1.3. Disponibilidade Orçamentária e Financeira

As despesas com a execução do presente contrato correrão à conta das seguintes dotações orçamentárias, para o corrente exercício de _____
Unidade Orçamentária (UO):
Programa de Trabalho (PT):
Fonte de Recursos (FR):
Natureza da Despesa (ND):

1.4. Estruturação de Planilha de Composição de Custos

O LICITANTE deverá obrigatoriamente apresentar sua PROPOSTA conforme a tabela abaixo, em papel timbrado da empresa, devidamente preenchida com a identificação da empresa, rubricado em todas as folhas e assinatura autorizada, acompanhada da composição dos preços unitários, da planilha de detalhamento da composição do BDI e dos percentuais de encargos sociais, caso exista.

Descrição	Quant.	Unidade	Preço unitário (R$)	Preço global (R$)
- Licença de Usuário de assinatura *Premium* da plataforma, com medição de consumo por transmissão (*streaming*) de dados. Plataforma de serviço de visualização de imagens de satélite de alta resolução espacial, submétrica, (MGP Pro, Secure Watch ou similar); - Serviços/API OGC (Open Geospatial Consorum) - WMS, WFS, WMTS e WCS; Serviço ArcGIS Rest; - Plugins ArcGIS Pro, ArcMap e Google Earth. - Treinamentos e Capacitações no uso dos serviços de visualização (streaming) do serviço de imagens (Plataforma Web) e utilização/instalação das APIs e Plugins	1 usuário	Licença		

2. DESCRIÇÃO DO OBJETO

2.1. Definição do Objeto

Contratação de empresa especializada para fornecimento de assinatura de serviço de acesso online, via subscrição de software como um serviço (SaaS), ao catálogo de imagens de satélite da provedora com resolução espacial submétrica (alta resolução espacial) - usuário premium da plataforma (Ex.MGP Pro, Secure Watch ou similar).

- A assinatura deverá permitir acessar dados de arquivo da Maxar, de todo território do estado do Rio de Janeiro, não disponibilizados no catálogo on-line, assim como ferramentas (*exploit mode*) que permitam acessar subprodutos das cenas disponibilizadas na solução.

- A solução contratada deverá prover pacote de dados de serviço de streaming para consumo de imagens orbitais de arquivo sob demanda (acesso ao acervo histórico);
- Deverá ter a disponibilidade de solicitação de imagens por demanda (task);
- A subscrição deste serviço deverá permitir acesso a imagens disponíveis no catálogo online e deve permitir realizar a requisição de visualização online de imagens de todo o acervo do provedor, no mínimo, desde o ano de 2008, com alta resolução espacial (sub-métrica);
- O acesso às imagens contidas na plataforma deverá ser fornecido através de: Navegador Web; Serviços OGC (Open Geospatial Consorum) - WMS, WFS, WMTS e WCS; Serviço ArcGIS Rest; Plugin ArcGIS Pro e ArcMap; e Plugin Google Earth.
- A plataforma deverá fornecer os referidos metadados completos das imagens; contendo todos os parâmetros do sensor; as referências das coordenadas da órbita (efemérides), data e hora de aquisição; ângulos de altitude da plataforma; coordenada do centro da cena e dimensões etc., a fim de assegurar a sua adequada identificação e uso em programas de processamento de imagens.
- O ambiente deve fornecer ferramentas para processamento digital de imagens multiespectrais do acervo, através de navegador web, permitindo alterar a combinação de bandas espectrais em diferentes canais, alterar brilho e contraste. Também deve possuir combinações de bandas/canais pré-configuradas.
- As imagens de satélite históricas de acervo devem possuir GSD (Ground sample distance) de 30-100 cm, pan-sharpened ao Nadir.
- A solução deverá fornecer acesso a imagens de acervo pancromáticas, multispectrais (VNIR – Visível e Infravermelho), assim como imagens das bandas do Infravermelho de ondas curtas (Short wave infrared - SWIR).
- Deve prover ampla documentação online sobre a API.
- Deverá ser possível realizar a visualização de qualquer imagem disponível no ambiente, inclusive podendo ser escolhidos diferentes níveis de processamento

e opções de composições de bandas espectrais.

- A assinatura do serviço deve ser baseada em consumo de créditos (métrica definida pela provedora) para renderização e visualização de imagens em tela de arquivo (web ou em Sistema de Informação Geográfica desktop).
- O sistema deve garantir 99,5% de disponibilidade durante o ano.
- Deverão ser providos créditos para acesso ao serviço streaming de imagens do estado do Rio de Janeiro mais recente disponível, os créditos deverão ter duração de 36 meses a contar da liberação para uso do serviço.
- Os serviços serão prestados no prazo de 36 meses, observando-se que as possibilidades de prorrogação estão limitadas aos casos previstos em lei.
- O prazo de habilitação do acesso ao ambiente é de até 15 dias após a assinatura do contrato e envio da ordem de serviço ao vencedor da licitação.
- Deverá prover acesso online para toda e qualquer nova imagem de satélite eventualmente coletada pelo provedor.
- Novas imagens eventualmente coletadas pelo provedor sobre qualquer região global devem estar disponíveis online em até 2 dias (48 horas) após a coleta.
- O acesso deverá ocorrer pelo mesmo ambiente de consulta de imagens de acervo.
- A mensuração de acesso e consumo deverá seguir a mesma lógica do ambiente de consulta de imagens de acervo. Ou seja, a franquia de créditos provida suportará a visualização de novas eventuais imagens disponibilizadas no catálogo.
- Deverá ser possível configurar alertas sobre áreas de interesse de modo que quando houver uma nova coleta de imagens sobre estas áreas, o usuário seja notificado por e-mail sobre a sua disponibilização para acesso.
- Os serviços de assinatura *Premium* de plataforma de imagem de satélite de alta resolução espacial (sub métrica) (Ex.MGP Pro, Secure Watch ou similar), com medição de consumo por transmissão (*streaming*) de dados, deverão garantir o consumo de visualização de imagens durante todo o período contratado.
- Todas as imagens e demais produtos correlatos descarregados, correspondentes à área de abrangência deste Termo de Referência, deverão ser

fornecidos garantindo legalmente todos os direitos de usos, distribuição e cópias em nome da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS) e Instituto Estadual do Ambiente (INEA).

- O uso das imagens poderá ser estendido aos demais órgãos e instituições públicas parceiras da "Rede Parceiro Olho no Verde" (federais, estaduais e municipais), desde que se comprometam a observar as limitações de uso interno.

2.2. Identificação dos itens, quantidades e unidades

Item	Descrição	Vigência	Quantidade
1	- Licença de Usuário de assinatura *Premium* da plataforma, com medição de consumo por transmissão (*streaming*) de dados. Plataforma de serviço de visualização de imagens de satélite de alta resolução espacial, submétrica, (MGP Pro, Secure Watch ou similar); - Serviços/API OGC (Open Geospatial Consorum) - WMS, WFS, WMTS e WCS; Serviço ArcGIS Rest; - Plugins ArcGIS Pro, ArcMap e Google Earth. -Treinamento e Capacitação no uso dos serviços de visualização (streaming) do serviço de imagens (Plataforma Web) e utilização/instalação das APIs e Plugins	36 meses	1 usuário

O parcelamento do objeto da contratação se mostra inviável tecnicamente pelo fato das plataformas de visualização de imagens de satélite (um dos objetos da contratação) serem desenvolvidas ou customizadas pelas empresas, criando-se, desta forma, uma "interdependência" entre a ferramenta contratada (plataforma) e o treinamento para seu adequado uso.

De acordo com a Gerência de Gestão do Território e Informações Geoespaciais do INEA (INEA/GERGET), setor responsável por coordenar o conjunto de dados geoespaciais e elaborar as bases cartográficas e mapas temáticos para a SEAS e INEA, a separação da contratação da

plataforma e da contratação do treinamento/capacitação traria prejuízos quanto a qualidade do treinamento e consequente eficiência da utilização dos serviços por parte do corpo técnico, uma vez que: "*as empresas que desenvolvem as plataformas possuem escopos de treinamentos customizados diretamente alinhados com as funcionalidades e ferramentas oferecidas por suas soluções".*

Além disso, a GERGET afirma que a contratação de uma única empresa garantiria uma melhor qualidade do serviço contratado e atualizações tecnológicas, uma vez que: "*Empresas que fornecem tanto a plataforma quanto os serviços de suporte e treinamento têm um incentivo natural para assegurar a máxima qualidade e atualização contínua dos seus serviços. Elas podem implementar melhorias, correções e atualizações de forma integrada, garantindo que os usuários sempre tenham acesso às melhores ferramentas disponíveis. A contratação fragmentada pode dificultar essa integração e atualizar serviços de forma não uniforme, prejudicando a experiência do usuário final."*

2.3. Informações complementares

Plataforma de acesso online à imagens de satélite de alta resolução espacial (submétrica) a exemplo do MGP Pro e Secure Watch, é um aplicativo baseado na Web para visualizar, analisar e baixar dados (caso o usuário contrate esta função) da Maxar (constelação: GeoEye-1, QuickBird, constelação WorldView e Ikonos) com rapidez e facilidade. Seus acervos contêm imagens de satélite e fontes personalizadas de informações geográficas, permitindo a identificação das melhores imagens disponíveis para a área de interesse, a visualização e acesso a essas imagens no formato que melhor se integra aos fluxos de trabalho.

A opção por esta solução se baseia no fato de ser a única que apresenta imagens de satélite de alta resolução espacial (submétrica) com acervo histórico a partir de 2008, ano que corresponde a data de edição do Decreto Federal 6.514/2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente.

2.4. Definição da natureza do Serviço

O serviço objeto do presente procedimento licitatório pode ter a participação de quaisquer interessados que, durante a fase inicial de habilitação, consigam comprovar os requisitos mínimos de qualificação de acordo com o que foi exigido neste Termo de Referência. Desta forma,

entende-se que o objeto pode ser classificado como serviço, do tipo Menor Preço, disposto no item I, art. 33 e art. 34 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021, sendo portanto, contratado por meio de processo licitatório na Modalidade Pregão Eletrônico - tipo: menor preço global.

Poderão participar do procedimento licitatório interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto deste Termo de Referência, que estejam cadastrados no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) com CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), que atendam às exigências contidas no presente Termo de Referência e sejam representantes oficiais da plataforma.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. Forma de execução

Disponibilização de acesso a plataforma de imagem de satélite de alta resolução espacial (submétrica) - Ex.MGP Pro, Secure Watch ou similar, através de navegador web, com definição de usuário e senha, conforme especificado na identificação dos itens, assim como disponibilização de serviços OGC (Open Geospatial Consorum) - WMS, WFS, WMTS, WCS e ArcGIS Rest, além de Plugins para o ArcGIS Pro, ArcMap e Google Earth. Treinamento e capacitação na utilização/instalação das ferramentas e plugins, que deverão ser oferecidos no início de cada ano do contrato, totalizando 3 treinamentos.

3.2. Duração do contrato

O Prazo total para Realização dos Serviços será de 36 (trinta e seis) meses, (3 anos) a partir da liberação do Serviço de Imagens (Ex. plataforma MGP Pro, Secure Watch ou similar) e Assinatura da “Ordem para Início de Serviços” podendo no interesse da Administração, mediante Termo Aditivo, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, limitada a sua duração de acordo com o determinado na legislação vigente (Lei nº 14.133/2021).

3.3. Reajuste de preço

Para a correção dos valores pactuados no contrato, após 12 (doze) meses, será adotado o INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor), calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

3.4. Garantia Contratual

Exigir-se-á para Contratação a garantia do objeto no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme previsto no art. 98 da Lei nº 14.133/2021, em uma das seguintes modalidades, conforme previsto no art. 96 § 1º da Lei nº 14.133/2021:

a) Caução em dinheiro;
b) Seguro garantia;
c) Fiança bancária.

3.5. Possíveis impactos ambientais

A presente contratação visa gerar impactos ambientais positivos, uma vez que a ferramenta contratada é prioritária para apoio ao planejamento e gestão mais efetivos dos recursos naturais, principalmente para o monitoramento da cobertura vegetal do estado do Rio de Janeiro.

A partir do conhecimento da dinâmica do território fluminense, fruto do monitoramento periódico e constante, através de imagens de satélite de alta resolução, ações para a tomada de decisão envolvendo o controle e combate ao desmatamento, por meio de ações direcionadas de fiscalização, são cada vez mais efetivas e contundentes, gerando um impacto positivo tanto na gestão das atividades, quanto para o próprio meio ambiente.

Identificando, de forma mais célere, os desmatamentos, foco do Programa Olho no Verde, o estado pode atuar de forma a coibir a ação no início da degradação, aplicando multas e embargos para mitigação e compensação das áreas afetadas.

3.6. Possibilidade de subcontratação

Para o presente caso, não será admitida a subcontratação do serviço.

3.7. Possibilidade de participação de Consórcio

Para o presente caso, será permitida a participação de consórcios.

3.8. Possibilidade de participação de Cooperativa

Não será admitida a participação de cooperativas.

3.9. Incidência do Programa de Integridade

Consta no art. 1° da Lei Estadual n° 7.753/17 (a qual dispõe sobre a instituição do Programa de Integridade às pessoas jurídicas que contratarem com a Administração do ERJ) que:

> *"Art. 1º - Fica estabelecida a exigência do Programa de Integridade às empresas que celebrarem contrato, consórcio, convênio, concessão ou parceria público-privado com a administração pública direta, indireta e fundacional do Estado do Rio de Janeiro, cujos limites em valor sejam superiores ao da modalidade de licitação por concorrência, sendo R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais) para obras e serviços de engenharia e R$ 650.000,00 (seiscentos e cinqüenta mil reais) para compras e serviços, mesmo que na forma de pregão eletrônico, e o prazo do contrato seja igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias."*

Da leitura do dispositivo destacado, observa-se a necessidade de fazer constar que somente será adotado o instituto quando a contratada, cumulativamente, atender os requisitos (subsumindo a norma ao caso concreto) quais são:

− Celebração de contrato com a Administração Pública Direta, Indireta ou Fundacional;

− Valores (contratuais) superior ao da modalidade de licitação do tipo Concorrência (sem discriminação de condições, termos ou natureza); e

− Prazo do contrato igual ou superior a 180 (cento e oitenta) dias.

Ainda na leitura do diploma legal, o § 2° do art. 1° (c/c o caput do art. 3) é cristalino ao discursar que o instituto "aplica-se [...] às sociedades empresárias e às sociedades simples, personificadas ou não, independentemente da forma de organização ou modelo societário adotado". Ou seja, a qualquer interessado que deseja contratar com o ERJ; 17.4. Desta forma será exigido o Programa de Integridade da empresa a ser contratada, conforme estabelecido na Lei Estadual n° 7.753/17.

3.10. Obrigação das partes

3.10.1. Obrigações do Órgão Participante/Contratante

Caberá a CONTRATANTE:

- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, conforme o Decreto Estadual nº 45.600/2016;

- Entregar ao Fornecedor documentos, informações e demais elementos que possuir pertinentes à execução do presente contrato;

- Receber provisória e definitivamente o objeto, nas formas definidas no edital e no contrato, se houver;

- Aplicar Penalidades oriundas do descumprimento do contrato, no âmbito de suas contratações, registrando-as no SIGA;

- Efetuar o pagamento ao CONTRATADO no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus Anexos, após a plena verificação de todas as fases de Entrega e de Fiscalização e da devida emissão dos termos de recebimentos.

3.10.2. Obrigações do Fornecedor/Contratado

- Caberá ao CONTRATADO atender com lisura e pontualidade as previsões deste Termo de Referência, bem como do Edital, competindo-lhe ainda as seguintes atribuições:

- Assinar o contrato, dentro do prazo que for estipulado;

- Retirar a Nota de Empenho ou instrumento equivalente dentro do prazo aceitável;

- Conduzir os serviços de acordo com as normas e as especificações técnicas e, ainda, com estrita observância do Instrumento Convocatório do Termo de Referência, da Proposta de Preços e da legislação vigente;

- Responsabilizar-se 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, sem ônus para a CONTRATANTE;

- Seguir e obedecer na íntegra a Decreto nº 43.629 de 05/06/2012 que *"Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços e obras pela Administração Pública Estadual Direta e Indireta e dá outras providências"*.;

- Facilitar a ação dos Fiscais e Gestores dos Contratos, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, e atendendo prontamente às observações e exigências apresentadas por eles;

- Atender com presteza às reclamações sobre a qualidade dos serviços executados, providenciando a sua imediata correção, sem ônus para o CONTRATANTE;

- Comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;

- Manter, durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de Habilitação e Qualificação exigidas na licitação;

- Manter a CONTRATANTE isenta de toda e qualquer reivindicação ou reclamação de seus empregados por perdas e danos ou indenização por prejuízos de qualquer natureza, que tenha sofrido ou causado a terceiros, em decorrência do cumprimento do fornecimento, independentemente de haver ou não contratado seguro adequado e suficiente para tais circunstâncias;

- Manter o Sigilo, sob pena de Responsabilidade Civil, Penal e Administrativa, sobre todo e qualquer assunto e documento de interesse da CONTRATANTE, ou de terceiros, de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste contrato, devendo orientar seus empregados a observar rigorosamente esta determinação;

- Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações que tenha tomado conhecimento em razão da execução dos serviços objeto deste contrato sem o consentimento, por escrito, da CONTRATANTE;

- No caso das despesas decorrentes da contratação será de total responsabilidade da CONTRATADA as despesas com o transporte/reboque dos veículos quando necessário, encargos previdenciários e tributários decorrentes da execução do contrato, cabendo-lhe ainda, a inteira Responsabilidade (Civil e/ou Penal), por quaisquer danos a terceiros, provenientes após apuração, de negligência resultante da prestação do serviço;

- Apresentar os documentos fiscais de cobrança em conformidade com o

estabelecido no contrato;

- Manter atualizados seu endereço, telefones e dados bancários para a efetivação de pagamentos;

- Estar presente às reuniões sistemáticas com o Gestor e Fiscais do Contrato para o acompanhamento dos trabalhos;

- Aplicar ajustes, alterações ou complementações solicitadas pela Fiscalização do Contrato como consequência do encaminhamento da avaliação dos resultados do trabalho emitida pela Fiscalização do contrato;

- Os procedimentos metodológicos adotados deverão ser claramente indicados e sempre justificados. Quando diferentes resultados se destinarem à comparação, a obtenção dos mesmos deverá ter homogeneidade metodológica. No caso de ser necessária a adoção de hipóteses e considerações simplificadas, as mesmas deverão ser convenientemente explicitadas e justificadas;

- Ter conhecimento pleno de todos os trabalhos, existentes ou em execução, que tenham correlação com os objetivos definidos por este documento;

- Ter sempre aplicadas as restrições de ordem técnica, legal e político administrativa existentes, tais como os limites municipais, as áreas de preservação ambiental, a jurisdição de cada órgão e a competência das demais entidades que tenham relação com o problema;

- Disponibilizar os insumos necessários para a execução dos serviços, objeto deste Termo de Referência, arcando com todos os seus custos;

- Assumir a responsabilidade pela segurança, solidez, durabilidade e qualidade dos serviços pelo prazo de duração do contrato, a partir do Termo de Recebimento e Aceite dos Serviços, sem prejuízo a outros prazos legais que porventura sejam mais benéficos à Contratante;

- Considerar e prever os tributos incidentes sobre serviços contratados previstos nos preços propostos.

3.10.3. Obrigações do Órgão Gerenciador

- Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados, bem como disponibilizar recursos humanos para reuniões;

- Indicar os Fiscais do Contrato, os quais acompanharão o perfeito cumprimento do

objeto e das demais cláusulas do Edital e do Contrato;

- Acompanhar tecnicamente o desempenho dos Projetos e Obras e suas etapas complementares, assim como convocar a qualquer momento o Executor do Projeto para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas;

- Avaliar a qualidade do serviço prestado periodicamente e a cada produto executado, de acordo com cronograma físico definido.

- Promover reuniões de acompanhamento e fiscalização, conforme necessidades encontradas no decorrer do processo de execução dos serviços, ou ainda conforme solicitações da CONTRATADA;

- Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA sobre irregularidades observadas na prestação dos serviços;

- Acompanhar tecnicamente o desempenho dos Projetos e Obras e suas etapas complementares, assim como convocar a qualquer momento o Executor do Projeto para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas;

- Avaliar a qualidade do serviço prestado periodicamente e a cada produto executado, de acordo com cronograma físico definido.

- Promover reuniões de acompanhamento e fiscalização, conforme necessidades encontradas no decorrer do processo de execução dos serviços, ou ainda conforme solicitações da CONTRATADA;

- Notificar formal e tempestivamente a CONTRATADA sobre irregularidades observadas na prestação dos serviços.

4. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EXECUÇÃO

4.1. Qualificação Técnica

Para fins de comprovação de Qualificação Técnica, deverão ser apresentados obrigatoriamente os seguintes documentos:

- Atestados de Capacidade Técnica-Operacional, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) aptidão pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, na forma do artigo 67, item II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que indiquem nome, função, endereço, telefone e e-mail de contato do(s) Atestador(es), ou qualquer outro meio para

eventual contato pelo órgão licitante, comprovando que a empresa proponente tenha realizado serviços de disponibilização on-line de serviço de imagens de satélite de alta resolução espacial.

4.2. Autorizações e Licenças Necessárias para a Execução do Objeto

A empresa deverá apresentar carta de autorização da operadora dos satélites, dando anuência para a comercialização de seus produtos no Brasil, podendo a mesma ser uma revenda principal ou subsidiária, com assinaturas devidamente autenticadas.

5. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

5.1. Agentes que participarão da gestão do contrato

Os procedimentos de Gestão da Fiscalização, assim como a designação dos servidores para efeitos da Fiscalização e da Gestão será feita pelo Ordenador de Despesas da Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade.

5.2. Mecanismos de comunicação a serem estabelecidos

Quaisquer entendimentos, sempre respeitando o conteúdo do fornecimento, entre o Responsável pela Fiscalização da CONTRATANTE e o Preposto do CONTRATADO serão feitos sempre por escrito, não sendo consideradas alegações com fundamento em ordens ou declarações verbais.

Deverá ser indicado formalmente pelo CONTRATADO um Preposto, autorizado a tratar com a fiscalização da CONTRATANTE a respeito de todos os aspectos que envolvam a execução do fornecimento.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

5.3. Critérios de medição por Acordo de Nível de Serviço

A critério da CONTRATADA, poderá ser realizada visita técnica dos Fiscais designados para recebimento do objeto contratual, com a finalidade de verificar as especificações do objeto contratado, análise e aprovação de protótipo.

A aprovação, rejeição total ou rejeição parcial do objeto será registrada em ata e eventual rejeição total ou parcial ensejará nova visita técnica para reavaliação.

5.4. Recebimento provisório e definitivo do objeto

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade civil a ele relativa, nem a ética profissional, pela perfeita execução do Contrato.

O CONTRATADO se obriga a cumprir fiel e integralmente as exigências que venham a ser feitas pelos servidores designados que terão plenos poderes para:

- Recusar o objeto ou parte dele quando estiver em desacordo com as discriminações do objeto.

- Propor as medidas que couberem a cada situação não prevista.

A Fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade do CONTRATADO, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.5. Pagamento

O pagamento deverá ser realizado em três parcelas, anualmente, que devem ser atestadas pela CONTRATANTE para posterior pagamento. De forma a garantir o contínuo funcionamento da plataforma.

As medições deverão ser acompanhadas de Relatório, previsto *versus* realizado e quaisquer informações adicionais solicitadas pela Coordenação e/ou Fiscais do Contrato, conforme Cronograma Físico-Financeiro.

A empresa Contratada poderá a seu critério, em até 30 (trinta) dias após a Ordem de Início de Serviços, apresentar Nova Proposta de Cronograma Físico–Financeiro, desde que não seja alterado o prazo total de execução dos Serviços previstos no Termo de Solicitação de Proposta, devendo ser Avaliado e Aprovado pelos Fiscais do Contrato.

Os pagamentos serão efetuados, obrigatoriamente, por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada pelo Estado, cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a formalização do serviço.

No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua agência da instituição financeira contratada pelo Estado ou caso verificada, pelo CONTRATANTE, a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada 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.

Os pagamentos serão realizados à vista, ou seja, em até 30 (trinta) dias corridos, após a emissão do recibo definitivo do objeto, pelos Fiscais do Contrato, em consonância com o quantitativo empenhado.

6. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E CRITÉRIOS DE PREÇOS

O julgamento e a classificação das propostas da presente licitação serão realizados pelo Menor Preço Global, devendo ser demonstrado a Planilha de Custo e Formação do Preço.

7. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Elaborador do Termo de Referência
Nome: Julia Kishida Bochner
Cargo: Coordenadora de Gestão do Território (COOGET) / Superintendência de Gestão do Território (SUPGECOS) / Subsecretaria de Mudanças do Clima e Conservação da Biodiversidade (SUBCLIM) / Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)
ID Funcional: 4347935-9

Elaborador do Termo de Referência
Nome: Renata de Souza Lopes
Cargo: Superintendente de Gestão Ecossistêmica (SUPGECOS)/ Subsecretaria de Mudanças do Clima e Conservação da Biodiversidade (SUBCLIM) / Secretaria de Estado do Ambiente e Sustentabilidade (SEAS)
ID Funcional: 42746604

8. APÊNDICES

APÊNDICE I – DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E ATIVIDADES
APÊNDICE II – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

APÊNDICE I – DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E ATIVIDADES

1. Prover serviço de visualização de imagens de satélite de alta resolução espacial, via *streaming* (Ex.: MGP Pro, Secure Watch ou similar)

1.1. O acesso on-line ao Serviço de Imagens deve possuir plataforma WEB que permita a visualização (streaming) sob demanda das imagens de satélite de alta resolução espacial, além de APIs/plug-ins para serem utilizados em ARCGIS (ARCMAP (versões 10.2 a 10.8), ARCGIS PRO até versão mais atual) e QGIS.

1.2. O serviço de visualização (streaming) deverá fornecer o acesso a imagens de satélites óticos de alta resolução (igual ou melhor do que 1 metro) que possibilite a visualização ilimitada de todo o estado do Rio de Janeiro (aproximadamente 43.792 km²).

1.3. O serviço deve possibilitar o uso de séries históricas de imagens a partir de 2008, por corresponder à data da edição do Decreto Federal 6.514/2008, que dispõe sobre as infrações e sanções administrativas relacionadas ao meio ambiente. Deve contar também com a praticidade da utilização de serviços na nuvem, via internet, que permitam o consumo desta informação sem a necessidade de armazenamento físico em servidores.

1.4. O serviço de acesso via streaming deverá atender às seguintes especificações técnicas:

- Acesso ao serviço on-line compatível com os seguintes serviços estabelecidos pelo OGC (Open Geospatial Consortium);
  - WMS – Web Map Service;
  - WCS – Web Coverage Service;
  - WMTS – Web Map Tiles Service;
  - WFS – Web Feature Service: Consulta de metadados;
- Serviço compatível com as plataformas GIS utilizadas pela contratante.

- A configuração do serviço de acesso on-line deverá ter a possibilidade de ser disponibilizado via browser, em site e também plugin para Google Earth.
- As imagens estarem disponíveis no modo online, tanto para consulta e visualização (streaming) sob demanda para as resoluções espaciais sub métricas; Estarem ortorretificadas em sistema de coordenadas geográfica e sistema geodésico WGS84;
- Acurácia Máxima, com *circular error at the 90th percentile* (CE90), de até 5m para imagens ortorretificadas;
- Ter resolução espacial das imagens originalmente coletadas via satélite de no mínimo 0,50 m (cinquenta centímetros) na banda pancromática;
- Ser disponível em uma resolução radiométrica original melhor ou igual a 8 (oito) bits;
- Apresentar os parâmetros (metadados) dos satélites que as obtiveram;
- Serem apresentadas (visualizadas) via serviço WMS (Web Map Service) em formato GeoTIFF;
- Possibilitar o uso do serviço em aplicações web e desktop sem necessidade de download das imagens originais, ou seja, somente por streaming;
- O serviço de visualização (streaming) ilimitado deverá ser licenciado para 01 (um) usuário para a utilização pela SEAS/INEA;
- Atualização do serviço on-line com novas imagens em 48 horas após a coleta;
- O serviço deve permitir a configuração através de APIs/plug-ins:
- É necessário que sejam disponibilizados um conjunto de protocolos e definições (serviços API/plug-in) que permitam o desenvolvimento de aplicações para acesso ao catálogo de imagens.
- Os seguintes recursos para desenvolvedores devem estar disponíveis: Common Query Language; Geography Markup Language (GML); protocolos Open Geospatial Consortium (TMS, WCS, WFS, WMS, WMTS).

- O serviço de visualização das imagens (por streaming) também deverá ocorrer via ArcGIS/ARCMAP (versões 10.2 a 10.8) e ARCGIS PRO – até versão mais atual e QGIS, por meio de plug-ins que serão instalados nestas respectivas ferramentas. Para isto, estes plug-ins deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.
- Prover serviço de API (Aplication Programing Interface) ou plug-in via serviços OGC web que deverá filtrar as imagens por data e cobertura de nuvem e disponibilizá-las para visualização na plataforma utilizada pela SEAS/INEA. Além disso, a API deverá permitir que os metadados das imagens filtradas sejam consultados pelos usuários.
- A Plataforma WEB do Serviço de Imagens deverá atender minimamente aos seguintes requisitos:
- Possuir mosaico de imagens ortorretificadas com resolução de 1 metro ou melhor, 3 bandas RGB com 8 bits de resolução radiométrica, onde ao menos 40% das imagens tenham sido adquiridas nos anos de 2023 ou mais recentes e 75% das imagens tenham sido adquiridas nos anos de 2022 ou mais recentes. Tal mosaico será usado como mapa base e não deverá consumir a franquia diária de mb de dados do acesso por streaming das licenças de aplicação;
- Consulta ao acervo e visualização no browser de todas as imagens disponíveis no serviço;
- Aplicar filtros de datas e de quantidade de nuvens para configurar a coleção de imagens que se deseja visualizar;
- Visualização dos mosaicos;
- Visualização individual das cenas e consulta de seus metadados;

- A plataforma deve conter mapa de fundo (Basemap) para facilitar a navegação e escolha da área de interesse; e ferramentas para: navegar sobre as imagens ou mapas (pan), para aproximação ou distanciamento (zoom in e zoom out); delimitar área de interesse digitalizando em tela ou fazendo upload de uma geometria em shp, geojson, kml ou kmz; visualizar preview das cenas e para salvar captura da imagem visualizada em tela, de critérios da visualização das

coleções via geosserviços que possam mostrar as imagens mais recentes, ou com menos cobertura de nuvens, ou as de melhor resolução, para consumo, via geoserviço, das imagens na melhor resolução.

- O serviço de imagens deve estar disponível 24 horas durante os 7 dias da semana, com disponibilidade de 99,5% do tempo de vigência do contrato. Desta forma, é concedido à CONTRATADA uma franquia de 0,5% do tempo de duração do contrato (que equivale a 44 horas por ano) para eventuais indisponibilidades do serviço.

2. Contratação de treinamento e capacitação no uso dos serviços de (streaming) do banco de imagens

2.1. Treinamentos de utilização da plataforma WEB e plug-ins do serviço de streaming de imagens contratado, em modalidade on-line, a ser gravado, sem limite de participantes, oferecidos no início de cada ano do contrato, totalizando 3 treinamentos, em data a ser combinada com a contratante, disponibilizado em nuvem e mídia digital para armazenamento e disseminação pela contratante.

3. Acesso aos serviços

3.1. O período de prestação dos serviços deverá ser de 36 (trinta e seis) meses a partir da emissão da autorização de serviços (AS).

3.2. O serviço deverá ser disponibilizado em regime de 24h x 7d (24 horas durante os 7 dias da semana), com disponibilidade em 99,5% do tempo de duração do contrato. Desta forma, é concedido à contratada uma franquia de 0,5% do tempo de duração do contrato (que equivale a 44 horas) para eventuais indisponibilidades do serviço, sem que isto seja causa de sanção ou penalidade.

3.3. O suporte ao serviço deverá ser prestado pela própria contratada, ainda que ela não seja provedora da solução, através de seus próprios canais de suporte a serem disponibilizados à área de fiscalização do contrato da contratante (telefone, e-mail ou Internet), em dias úteis e horário comercial. Todo chamado de suporte

aberto pela contratante deverá ser originado a partir de um chamado aberto pela fiscalização do futuro contrato, ou pelos usuários do produto.

3.4. Uma vez registrado o chamado no canal de suporte da contratada, esta terá 4 (quatro horas) para o primeiro atendimento e até 12 horas para resolução do problema, caso este implique em não disponibilidade do serviço à contratante. Para chamados que não se refiram à disponibilidade do serviço, os tempos de resolução de problemas serão de 8 (oito) horas para o primeiro atendimento e 48 (quarenta e oito) horas para a resolução. Para o fechamento do chamado, a contratada deverá fornecer à contratante evidência de atendimento do chamado, que, por sua vez, será utilizado pela fiscalização do contrato.

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIA KISHIDA BOCHNER
Data: 27/12/2024 17:20:06-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
RENATA DE SOUZA LOPES
Data: 27/12/2024 17:13:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

APÊNDICE II – MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO **SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE E SUSTENTABILIDADE (SEAS)**	**ORDEM DE SERVIÇO Nº_____/_____**
	Data de Emissão:
	Processo Licitatório nº:
	Contrato nº:
	Vigência Contratual:
Objeto: Descrever o objeto da contratação de forma precisa, suficiente e clara, conforme as exigências estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.	
Dados da Contratada:	
Razão Social:	CNPJ:
Endereço:	
E-mail:	Telefone:

Item	**ID**	**Descrição**	**Forma de Fornecimento**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
Valor do Contrato: R$ xxxxxxx (valor por extenso).						
Período de Execução:						

Informações Complementares:
Fiscal/Gestor do Contrato:

Pela presente Ordem de Serviços, autorizamos a (Descrever Contratada) a iniciar na data de _____de_____de 20___os serviços, objeto do contrato acima epigrafado, celebrado entre o/a (DESCREVER CONTRATANTE) e a empresa acima.

_____,_____de_____de 20___.

(nome da autoridade competente, cargo por extenso)