

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 18/2022/SEMA

ÁREA REQUISITANTE:

Setor: Coordenadoria de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental - CGMA

Contato: (65) 3613-7207

1. Diretrizes que Norteiam este ETP

Este ETP foi elaborado considerando as diretrizes que norteiam as aquisições de serviço no setor público com base na seguinte lei:

- Lei Federal nº 12.651/2012 – Código Florestal.

2. Descrição da Necessidade da Contratação:

O Código Florestal (Lei Federal nº 12.651/2012) é o marco regulatório para a gestão de florestas e demais formas de vegetação em imóveis rurais, a sua implantação efetiva é fundamental para conciliar o aprimoramento e expansão da produção agropecuária com a conservação ambiental. O Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um dos instrumentos essenciais para a implementação dessa lei, com o objetivo de integrar as informações ambientais das propriedades e posses rurais, compõe uma base de dados destinada ao controle, monitoramento, planejamento ambiental e combate ao desmatamento ilegal.

Compete à SEMA a função decisiva na aplicação do código florestal, verificação da veracidade das informações declaradas e identificar os passivos e excedentes de vegetação nativa em relação às exigências legais dos diferentes biomas. Essa etapa é fundamental para garantir a efetividade da implementação do Código Florestal e a segurança jurídica de proprietários e possuidores rurais.

A necessidade de serviço de monitoramento contínuo do Estado de Mato Grosso com imagens diárias de alta resolução e geração de alertas semanais de detecção de mudança da cobertura vegetal, além de apoiar o controle e o combate ao desmatamento ilegal, incluindo aplicação de multas com base por fiscalização remota, permite informações de referência atualizadas para o Cadastro Ambiental Rural, além de realizar o monitoramento remoto da recuperação de áreas degradadas e subsidiar a averiguação do cumprimento dos Termos de Ajustamento de Conduta - TAC referentes aos Projetos de Recuperação Ambiental, reduzindo a necessidade de vistoria in loco e aumentando a efetividade do monitoramento realizado pelo Estado, garantindo o cumprimento de metas de redução do desmatamento assumidas pelo governo do Estado como PPCDIF, PCI e acordos internacionais.

Dada a extensão do Estado de Mato Grosso, é imprescindível para uma eficaz fiscalização e combate ao desmatamento ilegal, a combinação de diferentes técnicas, processos e tecnologias. O processo de monitoramento contínuo com imagens diárias Planet de alta resolução espacial e temporal, permite, ao se identificar o início do desmatamento em qualquer local do Estado, fazer o cruzamento de dados com as autorizações, e, caso seja um desmatamento ilegal, enviar um e-mail aos proprietários cadastrados avisando sobre o alerta de desmatamento identificado. Se o desmatamento ilegal não for impedido, a equipe de fiscalização faz abordagens in loco. Vale destacar ainda que a operação em campo é intensificada também em áreas públicas, onde não há proprietário cadastrado apoiado pelas imagens e os alertas.

A SEMA MT têm utilizado em seus processos relacionados ao monitoramento, licenciamento, controle e fiscalização, desde julho de 2019, os produtos e serviços disponibilizados pelo Contrato 062/2019, firmado entre o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio e a empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda, com disponibilidade financeira através de recursos advindos do KfW por meio do Programa REM – Mato Grosso – Subprograma Fortalecimento Institucional.

O Contrato n. 062/2019 teve sua vigência inicial em 22/07/2019 e prorrogado através do 3º Termo Aditivo, visando a prorrogação do prazo contratual de 22/08/2022 até 22/02/2023, sendo até 22/01/2023 para a realização dos serviços e até 22/02/2023 para cobrir atrasos e pagamentos (Anexo 01).

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



A solução técnica atual tem reconhecimento nacional e internacional como estratégia assertiva no combate ao desmatamento ilegal do Estado, incorporando capacidade de rastreabilidade das mudanças que ocorrem na vegetação nativa, no tempo e no espaço, com precisão.

Os insumos e serviços compreendem desde o monitoramento diário com imagens de alta resolução, alertas semanais de indícios de desmatamento, degradação, cicatriz de queimada, mineração, acesso, foco de queimadas e análises das áreas de restauro, áreas embargadas, dentre outras, acompanhando de forma evolutiva a cada ano, e também mais precisa e atualizada as dinâmicas relacionadas à degradação e extração da vegetação nativa de forma a combater de forma mais efetiva as ações ilegais.

Essa solução já se encontra estruturada e com processos robustos implementados, necessita-se que os produtos gerados continuem sendo fornecidos e integrados de forma dinâmica aos processos existentes na SEMA.

Este aporte tecnológico é importante para instrumentalizar a SEMA para identificar e combater o desmatamento preventivamente, ainda no início, e desse modo, evitar a conclusão do dano. A geração de alertas, análises e laudos automatizados são elementos indispensáveis à operacionalização da SEMA e para as análises demandadas relacionadas aos riscos socioambientais.

Desta forma, é de grande importância para a consolidação das políticas, processos e impactos positivos no combate ao desmatamento do Estado junto ao programa REM a manutenção dos trabalhos em desenvolvimento.

Para continuar avançando no combate ao desmatamento, a exploração e a queimada ilegal, se faz necessário não apenas de uma plataforma para visualizar imagens de satélites e fazer o download de alertas de alterações na cobertura da vegetação nativa. É fundamental agregar aos dados as informações necessárias para a geração de produtos secundários que irão subsidiar as análises de inteligência e, principalmente, desempenhar as rotinas de gerenciamento dos alertas.

Nesta conjuntura, para que a SEMA-MT tenha uma solução própria implementada, a partir da do modelo conceitual, elaborado pela equipe técnica de monitoramento e fiscalização da SEMA foi realizado celebrado o Contrato nº 189, do Fundo Brasileiro para Biodiversidade – Funbio, com a empresa Solved Soluções em Geoinformação Ltda, que objetiva o desenvolvimento da Plataforma de Monitoramento e Gerenciamento de Alertas de Alterações na Cobertura da Vegetação Nativa para o estado de Mato Grosso (SIG Alerta), com previsão de entrega do sistema para janeiro de 2023 (Anexo 02).

Esse sistema, fará a integração de todas os alertas de desmatamento, de média e alta resolução, já existentes, integrando múltiplos sistemas óticos, em busca de aumentar a agilidade e precisão e subsidiará as ações de prevenção, planejamento, gerenciamento e atendimento das demandas de fiscalização, estas decorrentes do tratamento dos dados que irão indicar o local, o período de ocorrência, o tipo e a dimensão das alterações na cobertura da vegetação nativa, constatadas no território Mato-Grossense e será integrado aos sistemas SIGA Autuação e SIGA.

É importante salientar que toda a tecnologia, incluindo o código fonte, ficará em posse da SEMA-MT, dando autonomia a secretaria e dispensando contratações futuras.

A descontinuidade da contratação pelo Programa REM ocorre em função da finalização dos recursos destinados ao Subprograma Fortalecimento Institucional, no final da primeira fase do Programa REM. Novos recursos estão previstos para uma segunda fase do Programa REM, entretanto, ainda em negociação, com previsão para início em meados do ano de 2023 ou início de 2024.

Considerando a necessidade de prazo para finalização do desenvolvimento da plataforma de monitoramento e de um período de transição para a migração para esse novo sistema é recomendado que ocorra a manutenção dos serviços que estão sendo prestados pela SCCON, por mais um ano.

3. Requisitos da Contratação:

A presente contratação visa a continuidade da prestação dos serviços exclusivos fornecidos pela empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda, anteriormente contratados pelo Fundo Brasileiro para a Biodiversidade - Funbio por meio do Contrato n. 062/2019, devendo ser observados os mesmos requisitos, conforme a seguir:

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



Autenticado com senha por ANDRE PEREIRA DIAS - COORDENADOR / CGMA - 24/01/2023 às 13:59:03.
Documento Nº: 6557613-9998 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6557613-9998>



SEMOCAP202304036A

- Serviço de acesso “on-line”, via portal “web”, ao acervo e novas coletas de imagens orbitais ortorretificadas de alta resolução espacial.
- Capacidade de monitoramento contínuo com Imagens de satélite diárias de alta resolução;
- Licença ilimitada de uso de plataforma web pelos servidores do Estado, pelo período de 12 meses;
- Alertas de alteração da cobertura vegetal;
- Emissão de e-mail automático de advertência para alertas de desmatamento;
- Monitoramento trimestral de restauração de áreas degradadas (PRAD) e Áreas Embargadas, com termos de compromisso ambiental firmados;
- Geração de Relatórios Analíticos automatizados de cruzamento dos alertas com as bases da SEMA-MT para subsidiar o monitoramento e a fiscalização.
- Licenças perpétua para todos os órgãos do Estado para as imagens que serão selecionadas para download com todas as bandas multiespectrais
- Integração, publicação e manutenção dos dados gerados, tais como os alertas de alterações da cobertura vegetal, análises das áreas de restauração e mosaicos mensais, com os sistemas da SEMA;
- Geração de consolidação dos alertas com estimativas de desmatamento no Estado, mensais, trimestrais e anuais;
- Análises de indicadores de risco socioambiental diretamente na Plataforma web;
- Suporte e treinamento aos usuários.

REQUISITOS	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA
Existe disponibilidade orçamentária e financeira?		x	
O serviço/objeto já é de uso da Sema?	x		
O serviço/objeto sofreu alteração qualitativa ou quantitativa? (no caso de sim no item anterior)		x	

4. Levantamento de Mercado:

A análise da solução de contratação foi elaborada por equipe técnica formada por servidores da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e disponibilizada através do documento “PLATAFORMA DE MONITORAMENTO E GERENCIAMENTO DE ALERTAS DE ALTERAÇÕES NA COBERTURA DA VEGETAÇÃO NATIVA - SEMA/MT (MODELO CONCEITUAL)”, elaborado em 31/05/2021 (Anexo 03).

Como se trata de solução de continuidade dos serviços anteriormente contratado, faz-se necessário a continuidade de contratação com a empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda.

Não há viabilidade técnica de contratação com outra empresa, visto que a empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda possui exclusividade na execução dos serviços contratados e os sistemas da SEMA já estão compatibilizados com os insumos gerados pela empresa.

5. Descrição da Solução:

Contratação de empresa técnica especializada para fornecimento de serviços que atendam a manutenção eficiente das atividades implementadas no Programa REM Mato Grosso, gerar dados comparativos a partir da consolidação dos alertas de desmatamento, e criar melhorias evolutivas nos processos de gestão ambiental, por meio do acesso à plataforma web de imagens de satélite com monitoramento contínuo do Estado de Mato Grosso com aquisição complementar de imagens diárias (download) e serviços de processamento de imagens para detecção automatizada de alteração da cobertura vegetal, bem como integração desses produtos com os sistemas utilizados pela SEMA.

6. Estimativas das Quantidades para Contratação:

Os serviços a serem fornecidos pela empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda. são:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA
01	Licença de Uso de Imagens do satélite PlanetScope Download (Download das imagens com licença perpétua).	01	SV

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



Autenticado com senha por ANDRE PEREIRA DIAS - COORDENADOR / CGMA - 24/01/2023 às 13:59:03.
Documento Nº: 6557613-9998 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6557613-9998>



SEMACAP202304036A

02	Serviços de Processamento e Geração Alertas Semanais de Detecção de Mudança da Cobertura Vegetal Nativa (Alertas de Desmatamento, Degradação, Cicatriz de Queimadas), Análise e Relatórios do Monitoramento das Áreas de Restauração, Serviços de Integração com os sistemas da Sema, e Serviço para geração de Relatório Analítico Automático, e-mail semanal de advertência, capacitação e suporte e, Consolidados dos Alertas com Estimativas de Desmatamento no Estado (mensais trimestrais e anual); Implementação do Módulo ESG com parametrização aplicada ao Estado de Mato Grosso	01	SV
----	--	----	----

7. Estimativa do Valor da Contratação:

Por se tratar de prestação de serviços exclusivos, foi solicitado proposta técnica e comercial atualizada para a empresa, cujo valor é de R\$ 6.285.249,34 (seis milhões duzentos e oitenta e cinco mil duzentos e quarenta e nove reais e trinta e quatro centavos).

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Contratação:

Considerando que se trata de serviços prestados com exclusividade pela empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda não é possível o parcelamento da contratação.

9. Demonstrativo dos resultados:

Os produtos e serviços fornecidos pela empresa possibilitou uma significativa contribuição para melhoria dos processos e das atividades de licenciamento, monitoramento, controle, fiscalização e combate ao desmatamento ilegal no Estado.

Os produtos discriminados aumentaram a eficiência da SEMA, potencializando a análise e a tomada de decisões técnicas, com otimização do tempo e da utilização dos servidores que compõem o órgão ambiental, além de subsidiar: a) ações preventivas no combate ao desmatamento, b) fiscalização e responsabilização das atuações ambientais, c) monitoramento de áreas licenciadas e em processo de licenciamento; d) monitoramento da recomposição de áreas degradadas; e) maior confiabilidade na análise dos cadastros ambientais rurais, f) identificação de tipologias vegetais; g) monitoramento de cheias e secas em áreas úmidas; h) detecção de queimadas; i) monitoramento dos recursos hídricos; j) monitoramento de unidades de conservação; k) monitoramento de terras indígenas; l) monitoramento de obras de drenagem em áreas úmidas, m) planejamento estratégico e n) diagnóstico ambiental.

A geração de alertas e laudos de desmatamento automatizados aumentará a capacidade de responsabilização dos infratores por parte da secretaria, assim como subsidiarão os Projetos de Recuperação Ambiental (PRA).

Os insumos disponibilizados a partir de julho de 2019, mediante o contrato de serviços com a empresa Santiago e Cintra, foram importantes para provocar na equipe de fiscalização da SEMA a criação, o amadurecimento e a consolidação de uma metodologia de trabalho com dados de alterações na cobertura da vegetação nativa, em especial o desmatamento, que permitiu evoluções nos resultados obtidos pela fiscalização (Figura 1), destacando o avanço na atuação integrada com as instituições parceiras e a otimização dos recursos públicos disponíveis, tendo em vista que em torno de 40% das áreas autuadas, das áreas embargadas e das multas aplicadas se dão de forma remota, ou seja, em ambiente de escritório, dando sobre para que as equipes de fiscais de campo fiquem focadas em alertas recentes, com possibilidade de impedir a continuidade do dano.

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



Autenticado com senha por ANDRE PEREIRA DIAS - COORDENADOR / CGMA - 24/01/2023 às 13:59:03.
 Documento Nº: 6557613-9998 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6557613-9998>



SEMACAP202304036A

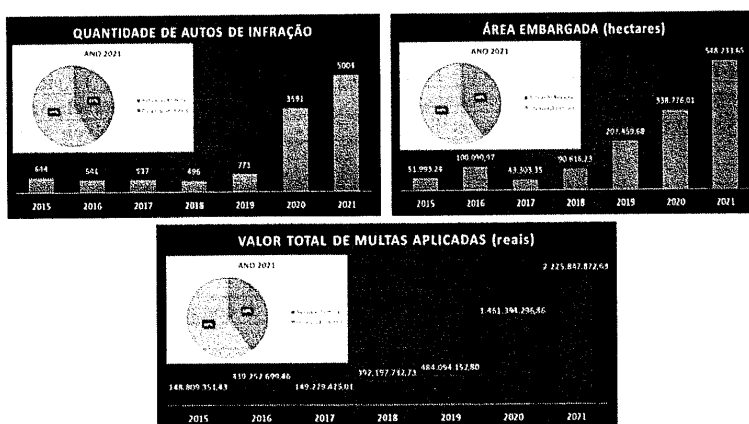


Figura 1. Série histórica de quantitativos de autos de infração, áreas embargadas e multas aplicadas no estado de Mato Grosso, decorrentes de infrações contra flora.

10. Previsão da Contratação no Plano de Contratação Anual:

Os recursos orçamentários para a presente aquisição não estão previstos no PTA 2023.

11. Providências a Serem Adotadas:

Considerando que os serviços já são prestados pela empresa e que haverá somente alteração formal da contratação, não há providências extras a serem tomadas para a aquisição do objeto deste ETP.

12. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:

Verificando no Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU/CGU 4ª edição de agosto de 2021 disponibilizado no endereço eletrônico <https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edio.pdf> página 201, o seguinte texto:

1.8. REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE
 1.8.1. O conceito de TI verde é definido como um conjunto de práticas que torna mais sustentável e menos prejudicial o uso da tecnologia e está ligado aos processos de fabricação dos componentes, a administração e a utilização dos ativos de TI, bem como o descarte do “lixo eletrônico”.
 1.8.2. Dentro desse contexto, poderá ser priorizada a utilização de tecnologias de virtualização, as quais podem ser definidas como soluções computacionais que permitem a execução de vários sistemas operacionais e seus respectivos softwares a partir de uma única máquina física. Como benefícios da virtualização podem ser citados o melhor aproveitamento da infraestrutura existente, a redução no consumo de energia elétrica, diminuição na geração de lixo eletrônico e menor emissão de carbono.”

Como o equipamento objeto desse ETP é um servidor específico para virtualização, ele já atende à demanda de sustentabilidade listada no guia.

13. Análise de Riscos

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores	
Risco: Identificação incorreta, imprecisa ou insuficiente da necessidade pública a ser atendida com a contratação	
Dano: Descontinuidade do serviço	

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



SEMACAP202304036A

Probabilidade: (x) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta	
Impacto: () Muito Baixo (x) Baixo () Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (x) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva: Planejamento da contratação	Responsável: André Dias
Ação de Contingência: Revisão da especificação	Responsável: André Dias

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores	
Risco: Descrição incorreta, imprecisa ou insuficiente do objeto da contratação	
Dano: Atraso na entrega do objeto	
Probabilidade: (x) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta	
Impacto: () Muito Baixo (x) Baixo () Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (x) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva: Planejamento da contratação	Responsável: André Dias
Ação de Contingência: Revisão da especificação	Responsável: André Dias

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores	
Risco: erros na elaboração do orçamento estimativo	
Dano: Refazer o orçamento estimativo	
Probabilidade: (x) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta	
Impacto: () Muito Baixo (x) Baixo () Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (x) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva: Revisar o orçamento antes do início da contratação	Responsável: André Dias
Ação de Contingência: solicitar adequação do orçamento	Responsável: André Dias

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores	
Risco: Definição incorreta ou inadequada dos requisitos de habilitação técnica ou de habilitação econômico-financeira	
Dano: Atraso na instrução do processo	
Probabilidade: () Muito Baixa (x) Baixa () Média () Alta	
Impacto: () Muito Baixo (x) Baixo () Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (x) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva: Revisão da documentação	Responsável: Regane Tenroller
Ação de Contingência: Solicitar os documentos à empresa	Responsável: Regane Tenroller

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(x) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores	
Risco: Decisões ou escolhas sem a devida e suficiente motivação	
Dano: Descontinuidade da prestação do serviço	
Probabilidade: (x) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta	
Impacto: (x) Muito Baixo () Baixo () Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (x) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva: Devida motivação da continuidade do serviço	Responsável: Alex Marega
Ação de Contingência: Revisão da motivação	Responsável: Alex Marega

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br



Autenticado com senha por ANDRE PEREIRA DIAS - COORDENADOR / CGMA - 24/01/2023 às 13:59:03.
 Documento Nº: 6557613-9998 - consulta à autenticidade em
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=6557613-9998>



SEMACAP202304036A

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
<input checked="" type="checkbox"/> Gestão de Contrato	
Risco: Definição incorreta, imprecisa ou insuficiente dos encargos contratuais	
Dano: Atraso na execução do serviço	
Probabilidade: <input checked="" type="checkbox"/> Muito Baixa <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta	
Impacto: <input checked="" type="checkbox"/> Muito Baixo <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Extremo	
Opção de Tratamento: <input checked="" type="checkbox"/> Mitigar <input type="checkbox"/> Transferir <input type="checkbox"/> Aceitar <input type="checkbox"/> Postergar <input type="checkbox"/> Evitar	
Ação Preventiva: Devida análise das cláusulas contratuais pelas partes envolvidas	Responsável: Nádia Castro
Ação de Contingência: Correções necessárias	Responsável: Nádia Castro

Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
<input checked="" type="checkbox"/> Gestão de Contrato	
Risco: Defeitos no controle da execução contratual ou no recebimento definitivo do objeto	
Dano: Descontinuidade do serviço	
Probabilidade: <input checked="" type="checkbox"/> Muito Baixa <input type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta	
Impacto: <input checked="" type="checkbox"/> Muito Baixo <input type="checkbox"/> Baixo <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Extremo	
Opção de Tratamento: <input checked="" type="checkbox"/> Mitigar <input type="checkbox"/> Transferir <input type="checkbox"/> Aceitar <input type="checkbox"/> Postergar <input type="checkbox"/> Evitar	
Ação Preventiva: Tratativas com a empresa	Responsável: André Dias
Ação de Contingência: Notificação da empresa	Responsável: André Dias

14. Posicionamento Conclusivo:

Os serviços e produtos demandados pela SEMA compõem uma solução integrada desenvolvida e implementada pela empresa SCCON - Santiago & Cintra Consultoria Ltda. que está sendo utilizada operacionalmente na SEMA desde 2019, por meio de contrato firmado junto ao FUNBIO por inexigibilidade, para atender a SEMA com recursos até então disponibilizados pelo Programa REM.

A empresa fornece serviços com precisão e suporte técnico dedicado e é a única distribuidora autorizada no Brasil para fornecer à administração pública as imagens Planet e geração de alertas de detecção de alteração da cobertura vegetal com uso das imagens Planet diárias e Plataforma web de acesso ilimitado.

A empresa Santiago & Cintra Consultoria Ltda. é também a fornecedora das imagens Planet e serviços de Alertas para o Programa Brasil MAIS do Ministério da Justiça e Segurança Pública por meio de contrato de inexigibilidade com a Polícia Federal desde 2020.

Por todo o exposto, os estudos preliminares evidenciaram que a contratação do serviço se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária, sendo viável a contratação pretendida por meio de processo de inexigibilidade, mediante comprovação documental pela empresa.

15. Responsáveis:

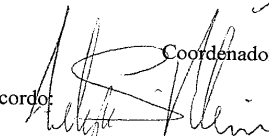
Elaborado por:

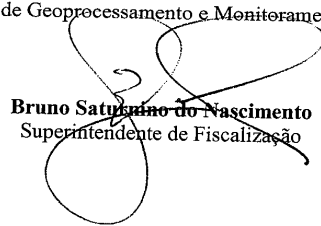

André Pereira Dias
Analista Ambiental

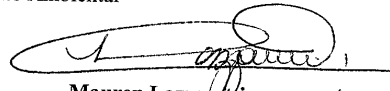
Cuiabá, 29 de dezembro de 2022.

Coordenador de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental

De acordo:


Felipe Guilherme Klein
Superintendente de Regularização e Monitoramento Ambiental


Bruno Saturnino do Nascimento
Superintendente de Fiscalização


Mauren Lazzaretti
Secretária de Estado de Meio Ambiente

Centro Político Administrativo, Rua C – Esquina com rua F – CEP: 78.050-970 – Cuiabá-MT - Telefone: (65) 3613-7308 • Cuiabá • sema.mt.gov.br

