





Governo do Estado de Mato Grosso

SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA - DFD		
Setor requisitante:		
Coordenadoria de Infraestrutura de Tecnologia da Informação - CITI/STI		
Responsável pela formalização da demanda:		
Carina Benedita de Siqueira		
E-mail: Telefone/Ramal:		
carinasiqueira@sema.mt.gov.br (65) 3613 7369		

Objeto da Contratação: Contratação da Empresa Mato-Grossense de Tecnologia da Informação -MTI para prestação de serviços da Solução de Inteligência de Negócio MTI

Justificativa da necessidade da contratação:

A SEMA-MT tem como negócio a conservação ambiental e visão "Ser reconhecida pela excelência

A SEMA-MT tem como negócio a conservação ambiental e visão "Ser reconhecida pela excelência em conservação ambiental para a sustentabilidade". Para alcançar essa visão, se propõe a modernização e implantação das ferramentas de Business Intelligence da SEMA, otimizando os processos captação, preparação e disponibilização de dados, e provendo aos usuários da informação maior amplitude de análise, por meio de sistemas selfservice, cruzamento com informações geoespaciais de fontes externas e internas, com responsividade para uso em dispositivos móveis e acesso em mutiplataformas. O atual cenário leva a uma alta dependência de equipe especializada para geração de relatórios e análises que poderiam ser feitas diretamente pelas áreas finalisticas, com mais celeridade e sinergia com as demandas cotidianas do processo decisório. Obstante a quantidade e relevância de dados disponíveis, as áreas cotidianas do processo decisório. Obstante a quantidade e relevância de dados disponíveis, as áreas finalisticas não se sentem incentivadas a tomar iniciativas relacionadas às demandas de Business Intelligence, pela complexidade, dependência das áreas com habilidades em TI e tempo necessário até uma resposta às suas necessidades. Uma ferramenta de self-service de BI proverá a estes usuários uma interface amigável ao ponto deles próprios construírem relatórios e conteúdo voltado à análise apoio à tomada de decisão, sendo uma ferramenta imprescindível no cotidiano dos usuários de

Quantitativo da Contratação:

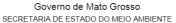
Item	Descrição	Unidade de medida (métrica)	Quantidade (unidade)
Infrae	strutura Qlik Sense		
01	Servidor Tipo 5 -8 vCPU e 32 vRAM	Servidor	2
01	IP para acessar internet	IP	4
02	Armazenamento De Informações	GB	2000
03	Backup	GB	6.000
04	Hospedagem de aplicações	Aplicação	1
04	Certificado Digital	Certificado	1
05	Domínio	Domínio	1
Licenç	as e Produtos MTI QI		
01	Qlik sense enterprise professional subscription subscrição 12 meses	Usuário	3
02	Qlik sense enterprise analyzer subscription subscrição 12 meses	Usuário	15
03	Qlik catalog product instance (Table) 12 meses utilização	Tabela	100
04	Qlik NPrinting Server subscrição 12 meses	Server	1
05	Qlik Geo Analytics Enterprise subscrição 12 meses	Server	1
06	Qlik Sense Developer módulo I - 16h Online (Treinamento)	Usuário	10

Rua C esquina com rua F, Centro Político Administrativo • CEP: 78.049-913 • Cuiabá • Mato Grosso • sema.mt.gov.br













Governo do Estado de Mato Grosso

SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

07	Qlik Sense Developer módulo II - 8h Online	Usuário	10
08	Desenvolvimento	Hst	500
09	Sustentação - 4 ust's mês	Hst	208
10	Mentoring	Horas	500
11	Infraestrutura Qlik catalog	Und	1

Valor estimado para contratação: R\$ 884.154,27

Cuiabá-MT, 14 de Março de 2023.

Assinaturas:

Requisitante: Carina Benedita de Siqueira

Coordenador: Pitágoras Otoni Superintendente: Gilvane Iork

Secretário Adjunto de Administração Sistêmica: Valdinei Valério da Silva



Rua C esquina com rua F, Centro Político Administrativo • CEP: 78.049-913 • Cuiabá • Mato Grosso • sema.mt.gov.br

Ge Maro

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP Nº 023/2023/SEMA

ÁREA REQUISITANTE:

Setor: Coordenadoria de Sistemas de Tecnologia da Informação - CSTI. Contato: Carina Benedita de Siqueira Telefone: (65) 3613 7369

E-mail: carinasiqueira@sema.mt.gov.br

Diretrizes que Norteiam este ETP

- 1.1. Lei 14.133/2021 Lei de Licitações e Contratos Administrativos e Decreto 1.525/2022 que Regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021.
- 1.2. Lei nº 12.527, de 18 de novembro 2011

Descrição da Necessidade da Contratação:

- 2.1. O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que concta no PTA/2022/SEMA-MT, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.
- identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

 2.2. A Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso, por meio da Superintendência de Tecnologia (STI) é responsável por promover ações de inovação, de integração, do uso de soluções de informação gerencial e estratégica de governo e da aplicação de metodologias de inteligência analítica e de ciência de dados, além de apoiar as atividades relacionadas ao planejamento, à articulação e à gestão de dados e informações para dar suporte aos processos de tomada de decisão.
- 2.3. Para efetivação de sua missão institucional, são requeridas ferramentas tecnológicas especializadas que viabilizem os processos de coleta, preparação e apresentação de informações Analíticas para suportar e embasar a tomada de decisões das áreas finalísticas da Secretaria, quanto à aplicação de recursos, gerenciamento das políticas públicas, coordenação, monitoramento e integração das Ações governamentais
 2.4. Atualmente, embora a SEMA disponha de tecnologias para análise de dados, essas já se encontram obsoletas e
- 2.4. Atualmente, embora a SEMA disponha de tecnologias para análise de dados, essas já se encontram obsoletas e não possuem contrato de suporte, atualização, o que dificulta sua integração com novas origens de dados, utilização de técnicas mais modernas de análise de dados ou mesmo melhor apresentação das informações para permitir a rápida análise e entendimento por parte dos gestores. A ausência de suporte dos fornecedores tem prejudicado a qualidade de algums trabalhos, visto que bugs e falhas de operação não têm sido resolvidos, limitando formas de apresentação dos dados ou perspectivas analíticas úteis á tomada de decisão. De modo, que na resposta a emergências, há necessidade de rápida integração de dados de imimeras fontes, coordenação de ações de múltiplos agentes, avaliação precisa das ações a serem tomadas e seus resultados, assim como a transparência e assertividade na comunicação e prestação de contas à sociedade.
- 2.5. Também para essa finalidade, apresenta-se a necessidade de uma solução de análise de dados com funções de inteligência de informações georreferenciadas, indisponíveis nas defasadas ferramentas atualmente em operação.
 2.6. É necessário, ainda, dispor de tecnologias que, ao mesmo tempo, forneçam mecanismos avançados para
- 2.6. É necessário, ainda, dispor de tecnologias que, ao mesmo tempo, forneçam mecanismos avançados para governança de dados favorecendo a catalogação e manutenção de repositórios, assegurando proteção a informações sensíveis ou sigilosas, provendo rastreabilidade de acessos, entre outros como também possibilitem que as informações produzidas no âmbito da Secretaria, cujo grau de sigilo conforme a legislação vigente assim o permita, sejam abertas ao escrutinio e controle social sob a forma de dados abertos.
- 2.7. E ainda, não só para análise e disponibilização de informações, mas para também para o trabalho de criação de painéis, é necessário e possível adotar plataformas que dependam de menor skill técnico e que permitam a geração de relatórios ad-hoc através de metodologias mais amigáveis aos usuários. As ferramentas atuais demandam conhecimento técnico muito superior ao disponível em áreas de negócio, em contraposição à necessidade cada dia maior de analisar grandes quantidades de dados, de buscar inconsistências, padrões, possibilidades, hipóteses, situações, necessidade essas que vem se instalando em todas as áreas de negócio.
- 2.8. [^] Para tanto, se propõe a modernização das ferramentas de Business Inteligence da Secretaria de Meio Ambiente, otimizando os processos captação, preparação e disponibilização de dados, e provendo aos usuários da informação maior amplitude de análise, por meio de sistemas self-service, cruzamento com informações geoespaciais de fontes externas, responsividade para uso em dispositivos móveis e acesso em multiplataformas.

3. Requisitos da Contratação:

3.1. A solução deve ser projetada de forma a apresentar uma interface de uso ergonômica e com alto grau de usabilidade para o usuário e público em geral.

i		
ı	Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023









- O licenciamento não poderá ser fornecido com qualquer limite em relação à quantidade de usuários nomeados, usuários simultâneos, documentos publicados ou em desenvolvimento, visualizações, volume de dados ou quantidade de objetos
- O licenciamento deverá suportar no mínimo 15 (quinze) desenvolvedores de conteúdo ou de dados com acesso simultâneo.
- 3.4. A solução deverá permitir a construção de painéis para análise de dados e informações de forma que possam ser publicados por meio da Intranet e Internet, em protocolo HTML/HTTP e HTTPS, para que possam utilizados na tomada de decisão por parte dos órgãos da SEMA.
- Os usuários, desenvolvedores ou não, deverão poder, por meio de funcionalidades self-service construir suas próprias análises, ou adaptar as já existentes, criação/customização de gráficos, mapas, tabelas e demais recursos de visualização disponíveis.
- Deverá ser possível a construção de gráficos, painéis e relatórios de forma visual, sem a necessidade de codificação por parte do usuário.
- Deverá ser possível a publicação de painéis para análise de dados pelo público externo para fins de transparência, com acesso público por meio da Internet, sem a necessidade de credenciais ou habilitação prévia de acesso, dando à sociedade a possibilidade de explorar dados públicos de forma livre, incluindo a possibilidade de exportar os mesmos dados, filtrados ou na forma bruta, por meio de arquivos suportando, no minimo, os formatos .XLS/XLSX e/ou .CSV. Permitir a exportação de dashboards e relatórios analíticos em arquivos de formatos comuns para incorporação em documentos externos tais como PDF e PowerPoint e Imagem (Jpeg/PNG).
- 3.8. Deverá ser possível o agendamento e execução periódica e automática de rotinas para atualização de carga de dados nos relatórios/dashboards, bem como para exportação e disseminação destes para pastas corporativas e e-mail
- (mailing), conforme configurações do administrador.

 3.9. Há necessidade de que haja registro de logs em relação à execução dos processos de
- carga/atualização/distribuição, de forma a identificar/alertar eventuais erros e defeitos no processo.

 3.10. Deverá ser possível visualizar os painéis de análise e dashboards em dispositivos móveis, por meio de navegadores Web e/ou aplicativos específicos, incluindo smartfones, tablets, rodando sistemas operacionais Android e
- Atualmente os fabricantes da solução a ser contratada, trabalham no modelo de licenciamento por subscrição a partir de 12 (doze) meses. Seguindo a regra atual dos diversos fabricantes, o modelo de licenciamento a ser contratado será por subscrição, renovando-se a cada 12 (doze) meses.
- 3.12. A vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado até o limite da vigência estabelecida no Contrato de Natureza Associativa de Parceria de Negócio no 001/2022/MTI

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:

- Visando avaliar as principais ferramentas para esta finalidade, realizou-se pesquisa na base de documentos do Gartner, onde foi localizada a pesquisa "Magic Quadrant for Endpoint Protection Plataforms", datada de fevereiro de 2020, de onde se extraiu o quadro constante na figura 1, que em seu quadrante superior direito, indica os líderes de mercado neste tipo de solução.
- Quadrante Mágico para Plataformas Analytics e de Business Intelligence

 - 4.2.1. Pressupostos estratégicos:
 4.2.2. Até 2022, a tecnologia de análise aumentada será onipresente, mas apenas 10% dos analistas usarão todo o seu potencial.
 - 4.2.3. Até 2022, 40% do desenvolvimento e pontuação de modelos de machine learning serão feitos em produtos que não têm o aprendizado de máquina como meta principal.
 - Até 2023, 90% das 500 maiores empresas do mundo terão uma governança de análise convergente em iniciativas mais amplas de governança de dados e análises.
 - 4.2.5. Até 2025, 80% dos produtos de consumo ou industriais contendo eletrônicos incorporarão análises no dispositivo.

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023





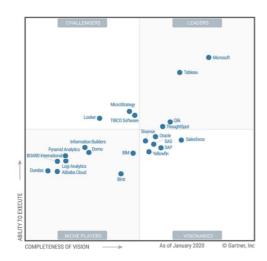


57

4.2.6. Até 2025, as histórias de dados serão a maneira mais difundida de consumir análises, e 75% das histórias serão geradas automaticamente usando técnicas de análise aumentada.

4.3. Quadrante Mágico:

Figura 1. Quadrante Mágico para Análises e Plataformas de Business Intelligence



4.4. Alternativa 1 CENÁRIO 1 - Microsoft

Possui um roteiro abrangente e visionário de produtos e alcance massivo do mercado por meio do canal Microsoft Office.

A Microsoft oferece preparação de dados, descoberta de dados com base visual, painéis interativos e análises aumentadas no Power BI. Está disponível como uma opção SaaS em execução na nuvem do Azure ou como uma opção local no Power BI Report Server. O Power BI Desktop pode ser usado como uma ferramenta de análise pessoal gratuita e independente. A instalação do Power BI Desktop é necessária quando usuários avançados criam mashups de dados complexos que envolvem fontes de dados locais.

A Microsoft lança uma atualização semanal de seu serviço de nuvem, que adicionou centenas de recursos em 2019. As

A Microsoft lança uma atualização semanal de seu serviço de nuvem, que adicionou centenas de recursos em 2019. As adições recentes incluem visuais em árvore de decomposição, conectividade de dados do LinkedIn e aprimoramentos de mapeamento geográfico.

Pontos fortes

- Propagação "viral": embora o preço do Power BI Pro, de USS 10 por usuário por mês, tenha ajudado a tração do mercado do produto, isso é secundário à sua inclusão no Office 365 E5, que o torna "auto-propagável" em muitas organizações. Avisos em outros produtos do Microsoft Office, como o Excel, incentivando os usuários a "visualizar no Power BI" aumentam ainda mais sua exposição seus clientes de referência reivindicaram mais implantações com mais de 1.000 usuários do que as de qualquer outro fornecedor neste Quadrante Mágico. Agora, o Power BI é quase sempre mencionado pelos usuários do serviço de consulta de clientes do Gartner que perguntam sobre a seleção da plataforma ABI.
- Recursos do produto: Nos anos seguintes ao lançamento em 2013, o Power BI foi um produto "seguidor" que só precisava ser "bom o suficiente", dado o seu preço. Esse não é mais o caso e com os lançamentos em 2019, o serviço em nuvem do Power BI Pro ultrapassou a maioria de seus concorrentes em termos de funcionalidade. Ultrapassou muitos, incluindo recursos inovadores para análise aumentada e ML automatizado. Serviços com inteligência artificial, como análise de texto, sentimento e imagem, estão disponíveis no Power BI e utilizam os recursos do Azure. A grande maioria dos clientes de referência pesquisados da Microsoft recomendaria o Power BI sem qualificação.
- Abrangência da visão do produto: A Microsoft continua investindo em um amplo conjunto de recursos

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023









visionários e integrando-os ao Power BI. Isso está alinhado com as tendências de abertura, customização e automação identificadas pelo Gartner como principais impulsionadores do mercado.

- Versão local: comparada com o serviço de nuvem do Power BI Pro, a oferta local da Microsoft apresenta lacunas funcionais significativas, incluindo painéis, análises de streaming, conteúdo pré-criado, perguntas e respostas em linguagem natural, aprimoramento (o que a Microsoft chama de Quick Insights) e alertas. Nenhuma dessas funções é suportada no Power Bl Report Server.

 • Somente Azure: a Microsoft não oferece aos clientes a flexibilidade de escolher uma oferta de IaaS na muvem.
- Sua oferta é executada apenas no Azure.
- Conectividade: o Power BI oferece uma gama muito ampla de conectores de dados, mas o feedback dos usuários do serviço de consulta de clientes do Gartner indica que o desempenho da consulta dos gateways de dados locais é variável e requer esforço para otimizar. A conectividade com as consultas diretas do SAP BW e HANA é problemática um problema conhecido no qual a Microsoft está trabalhando. Os clientes geralmente escolhem carregar dados no Power BI, o que é mais eficiente.

4.5. Alternativa 2 CENÁRIO 2 - Qlik

Qlik é um líder neste Quadrante Mágico e sua forte visão de produto para o aumento orientado por ML e IA é clara, mas também é seu menor impulso de mercado, em relação aos seus principais concorrentes.

A solução ABI líder da Qlik, Qlik Sense, funciona no exclusivo Qlik Associative Engine, que tem alimentado produtos Qlik nos últimos 20 anos. O mecanismo permite que usuários de todos os níveis de habilidade combinem dados e explorem informações sem as limitações das ferramentas baseadas em consultas. O motor cognitivo da Qlik adiciona funcionalidade de IA/ML ao produto e trabalha com o Mecanismo Associativo para oferecer sugestões de insights conscientes do contexto e aumento da análise.

conscientes do contexto e amelio da anaise.

A Qlik continua a melhorar a arquitetura baseada em micro serviços e recursos multicloud de sua plataforma. Uma versão saas completa da Qlik Sense Enterprise está disponível e forma a base da nova experiência de teste baseada em SaaS da Qlik. Qlik introduziu "insights associativos" em junho de 2019 como uma capacidade de análise aumentada que usa o motor cognitivo de Qlik para descobrir insights ocultos de outra forma. A aquisição da Attunity pela Qlik, cujo produto permanece autônomo, amplia as capacidades de integração de dados do ecossistema Qlik.

Pontos fortes

- Flexibilidade de implantação: Qlik foi um dos primeiros fornecedores a oferecer uma experiência e recursos de gerenciamento perfeitos para o usuário final em implantações multicloud. A flexibilidade para implantar no local, ou com qualquer grande provedor de nuvem, ou usar uma combinação de ambas as abordagens, ou para utilizar a oferta completa de SaaS da Qlik, continua sendo o foco da visão de Qlik.
- Expansividade dos recursos da plataforma: o portfòlio de ofertas da Qlik abrange uma série de fases no ciclo de vida de análise. O Qlik Sense oferece recursos de detecção de dados visuais de autoatendimento para analistas ou usuários de negócios, ao mesmo tempo em que oferece suporte a análises incorporadas por desenvolvedores da mesma
- plataforma. Qlik Data Catalyst é usado para catalogação e governança adicional.

 Aumento e alfabetização de dados: O recurso de insights associativos usa a "experiência associativa" única da Qlik para descobrir automaticamente insights sobre dados que podem ter sido perdidos por ferramentas baseadas em consultas. Embora os usuários dos recursos aumentados possam ser personas não-analistas, o Projeto de Alfabetização de Dados da Qlik ajuda usuários de todos os níveis, clientes Qlik ou não, a entender melhor e utilizar os dados.

- Momento: Depois de um período de realinhamento em 2019, Olik agora está adicionando pessoal novamente. A empresa fez alguns movimentos visionários em 2019: aquisições de tecnologia, grandes lançamentos de produtos e ofertas de migração atualizadas. No entanto, em relação a outros líderes, seu ímpeto permanece baixo, a julgar pelos dados de pesquisa e consulta de clientes do Gartner e uma série de outros indicadores. Além disso, menos da metade
- dos clientes de referência da Qlik disseram que ela forneceu sua ferramenta ABI padrão empresarial.

 Migração de produtos: Apesar da ênfase da Qlik em fornecer suporte e recursos dedicados para os clientes que passam de QlikView para Qlik Sense, clientes de referência pesquisados para este fornecedor identificaram a experiência de migração como uma preocupação fundamental, em relação às de todos os outros fornecedores.
- Uso de autoatendimento: Embora o Qlik Sense tenha sido projetado para suportar o autoatendimento visualmente orientado, os clientes de referência da Qlik relataram que a maioria de seus usuários está consumindo painéis parametrizados. Dito isto, a experiência associativa principal de Qlik oferece uma maneira alternativa de descobrir automaticamente insights, o que pode reduzir a necessidade de algumas formas de autoatendimento.

4.6. Alternativa 3 CENÁRIO 3 - Tableau

Ī		
ı	Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 31/05/2023 às 13.30.06, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 31/05/2023 às 13.44.30 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / CSAE - 01/06/2023 às 11.30.55.
Documento Nº. 918695-38815 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9186953-8815

SIGA



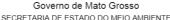




Tableau é um líder neste Quadrante Mágico. Oferece uma experiência de exploração baseada em visuais que permite aos usuários de negócios acessar, preparar, analisar e apresentar descobertas em seus dados. Possui marketing poderoso e capacidades de produtos corporativos expandidos, mas há alguma incerteza sobre sua direção como parte da

Salesforce.

Em 2019, a Tableau ampliou significativamente o escopo de suas ofertas de produtos, particularmente suas análises aumentadas e capacidades de governança. Para análises aumentadas, o Tableau introduziu tanto o Ask Data quanto o Explain Data para fornecer consultas de linguagem natural e insights automatizados. Para governança, o Tableau melhorou o Tableau Prep Builder (que vem com o Tableau Creator) e introduziu o Tableau Prep Conductor para agendar e monitorar tarefas de gerenciamento de dados. Tableau Prep Conductor vem empacotado com o Catálogo de Tableau como parte do Complemento de Gerenciamento de Dados. O Tableau também introduziu o Complemento de Gerenciamento de servidor, que fornece gerenciamento de servidor, migração de conteúdo e otimização de carga de trabalho. A Tableau também transferiu uma parcela significativa de sua base de clientes para a nuvem com o Tableau Online.

Em 1º de agosto de 2019, a Salesforce concluiu a aquisição da Tableau. Essa aquisição cria oportunidades e desafios para o Tableau. A Salesforce reforça o Tableau em três áreas emergentes importantes do mercado de Plataformas ABI: LA, Cloud e análises embarcadas. No entanto, a Tableau já havia feito progressos significativos nas três áreas anteriores à aquisição, e agora deve conciliar um roteiro de produto complicado e sobreposto.

à aquisição, e agora deve conciliar um roteiro de produto complicado e sobreposto.

Nota: A Salesforce anunciou um plano para adquirir o Tableau em junho de 2019. A aquisição foi concluída em 1º de agosto de 2019. No entanto, a Autoridade de Concorrência e Mercados do Reino Unido (CMA) implementou uma ordem de "hold separate", que exigia que a Salesforce e a Tableau operassem separadamente, aguardando uma revisão. O CMA suspendeu essa ordem no final de novembro de 2019. Como resultado, os planos de integração de produtos e empresas não foram desenvolvidos e disponíveis para compartilhar com o Gartner a tempo de considerar este Quadrante Mágico. Como tal, representar a oferta aderida como uma entidade não era justificada, nem seria útil para os leitores neste momento. Salesforce e Tableau são, portanto, representados separadamente neste Quadrante Mágico.

Pontos fortes

- Entusiasmo do cliente: Os clientes demonstram uma atitude fanlike em relação ao Tableau, como evidenciado
 pelos mais de 20.000 usuários que participaram de sua conferência amual de usuários de 2019. Os clientes de referência
 pontuaram o Tableau bem acima da média para a experiência geral. Esses usuários servem como fortes campeões para
 o Tableau
- Facilidade de exploração visual e manipulação de dados: O Tableau permite que os usuários ingirem dados rapidamente de uma ampla gama de fontes de dados, misturá-los e visualizar resultados usando as melhores práticas na percepção visual. Os dados podem ser facilmente manipulados durante a visualização, como ao criar grupos, lixeiras e hierarquias.
- Momentum: A Tableau aumentou sua receita total para pouco mais de US\$ 900 milhões até o primeiro trimestre de 2019, e obteve um crescimento de 14% nos primeiros seis meses de 2018 para os primeiros seis meses de 2019. O Tableau continua sendo uma presença constante nas listas de avaliadores e continua a expandir-se dentro de sua base instalada. Os clientes de referência pesquisados atualizaram principalmente para a versão mais recente do Tableau e expressaram opiniões positivas sobre a experiência de migração.

Cuidados

- Novos riscos em um mercado em mudança: o Tableau dominou a era de descoberta visual de dados do mercado
 de plataformas ABI, mas à medida que o mercado se move em direção à era aumentada, novos entrantes podem se
 mostrar disruptivos. Até agora, no entanto, a Tableau fez escolhas sólidas em termos de equilibrar as prioridades de
 roteiro de produtos de curto e longo prazo.
- Governança: Apesar das novas versões de produtos de gestão de dados e servidores que adicionaram governança e capacidades administrativas em 2019, as percepções de fraca governança e administração persistem entre alguns dos clientes de referência do Tableau. Estes também são evidentes durante algumas chamadas de inquérito do Gartner.
- Experiência de vendas, contratação e custo: Negociar com o Tableau sempre teve seus prós e contras. Em geral, os clientes gostam do Tableau Viewer como uma opção de menor custo para consumidores analíticos, e estão acomodando o impulso do Tableau em direção aos preços de assinatura. No entanto, com o Complemento de Gerenciamento de Servidor e Gerenciamento de Dados, os clientes do Tableau serão confrontados com preços à la carte, o que significa que eles devem esperar pagar extra pela nova funcionalidade.

4.7. Alternativa 4

CENÁRIO 4 - ThoughtSpot

ThoughtSpot é um líder neste Quadrante Mágico. Sua abordagem inovadora de busca continua atraente e continua a ser emulada, mas sua diferenciação está se tornando pequena.

O ThoughtSpot se diferencia com sua interface baseada em pesquisa, que suporta perguntas analíticas complexas com análises aumentadas em escala.

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023









Em 2019, a ThoughtSpot levantou um financiamento adicional de US\$ 248 milhões na Série E, para elevar seu investimento total de capital de risco para US\$ 554 milhões. Durante o ano, aprofundou seus recursos de análise aumentada, introduziu novas recomendações baseadas em multidões orientadas por IA e adicionou um novo monitoramento autônomo das métricas de negócios. É importante ressaltar que o ThoughtSpot também adicionou uma opção de consulta no banco de dados, inicialmente para Floco de Neve e, posteriormente, para Amazon Redshift, Google BigQuery e Microsoft Azure Synapse.

Pontos fortes

- Especializado em pesquisa e IA em escala: Dado o recurso de pesquisa do ThoughtSpot e o uso do NLP como interface primária para consulta de dados, perguntas podem ser colocadas digitando ou falando. O ThoughtSpot suporta questionamentos analíticos complexos de grandes quantidades de dados, com mais de um terço de seus clientes de referência analisando mais de 1 terabyte de dados. SpotIQ, capacidade de análise aumentada do ThoughtSpot, descobre anomalias, correlações e análises comparativas entre pontos de dados sem a necessidade de codificação.
- anomalias, correlações e análises comparativas entre pontos de dados sem a necessidade de codificação.

 Visão de produto orientada ao consumidor e aumentada: a ThoughtSpot está priorizando a construção de experiências de consumo semelhantes ao Facebook em sua plataforma. As prioridades incluem feeds contínuos de conteúdo relacionado (por exemplo, para monitorar métricas individuais de manchetes), detecção automatizada de anomalias e alerta proativo.
- Consciência de mercado: Apesar do tamanho relativamente pequeno da ThoughtSpot, a consciência do mercado
 sobre sua proposta de valor baseada em pesquisa é alta. Este fornecedor é listado pela maioria dos clientes que fazem
 uso do serviço de consulta ao cliente do Gartner ao priorizar recursos de NLP e análise aumentada.

Cuidados

- Lacunas na preparação de dados, exploração visual e dashboards: O software do ThoughtSpot normalmente complementa outros produtos e não cobre todo o espectro de requisitos de ABI. Os dados devem ser preparados e limpos usando ferramentas de terceiros para carregar dados no mecanismo de processamento massivamente paralelo do ThoughtSpot ou em um banco de dados de alto desempenho como o Snowflake para processamento no banco de dados. O software não permite que os usuários manipulem facilmente dados em grupos ou lixeiras sem usar fórmulas, e os dashboards são básicos, sem recursos de mapeamento ricos. Relativamente poucos clientes de referência viram o ThoughtSpot como seu único padão corporativo para ABI.
 Alcance global limitado, ecossistema e comunidade de usuários: Em relação aos outros líderes deste Quadrante
- Alcance global limitado, ecossistema e comunidade de usuários: Em relação aos outros líderes deste Quadrante Mágico, o ThoughtSpot tem uma presença internacional limitada, mas que está crescendo. Seu ecossistema parceiro é um trabalho em andamento, com novos investimentos tendo sido feitos em 2019. No entanto, o impacto do cliente desses investimentos ainda não foi visto. As classificações dos revisores do Gartner Peer Insights sobre o ThoughtSpot so menores do que as da maioria dos outros fornecedores neste Quadrante Mágico para a comunidade de usuários e disponibilidade de recursos de terceiros.

Requisito para configuração de TI: A implementação bem-sucedida do software do ThoughtSpot requer a preparação e o mapeamento de dados com antecedência. Isso normalmente exige habilidades e esforço de TI. Além disso, o produto thoughtSpot oferece conteúdo reconstruído limitado para domínios verticais e funcionais específicos. Os clientes devem construir seus próprios aplicativos para determinadas áreas funcionais.

4.8. Quadro de Resumo das Análises

Características Avaliadas	Solução 1 Microsoft Power BI MICROSOFT DO BRASIL IMPORTACAO E COMERCIO DE SOFTWARE E VIDEO GAMES LTDA	Solução 2 Qlik Sense QLIKTECH BRASIL COMERCIALIZACAO DE SOFTWARE LTDA	Solução 3 Tableau Salesforce SALESFORCE TECNOLOGIA LTDA	Solução 4 ThoughtSpot THOUGHTSPOT INC.
Ambiente de desenvolvimento Web	Não	Sim	Não	Não
Visualizações personalizadas de código aberto	Sim	Sim	Não	Não
Exportação de arquivos em PPT	Sim	Sim	Não	Não
Escalabilidade sem custo adicional	Não	Sim	Não	Não
Preparação de dados	Sim	Sim	Sim	Não
Solução independente da área de TI para atender aos usuários de negócio	Não	Sim	Sim	Não

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 31/05/2023 às 13.30.06, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 31/05/2023 às 13.44.30 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / CSAE - 01/06/2023 às 11.30.55.
Documento Nº. 918695-38815 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9186953-8815

SIGA

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



Descrição da Solução:

- 5.1. A contratação de empresa especializada em serviços especializados de análise e inteligência de dados para gestão, gerenciamento de projetos, construção de paineis e aplicativos para visualização da informação, tal como consultoria, mentoria, treinamento, desemvolvimento, processos e metodologia para estruturação da inteligência da informação e, provimento de infraestrutura em nuvem, governança de dados, segurança da informação aderente a LGPD e suporte técnico. Visa a entrega de solução para prestação de serviços de Solução de Inteligência de Negócio MTI QLIK, e tem por finalidade entregar soluções em projetos de Analytics, Big Data, Business Intelligence, utilizando a plataforma Qlik para disponibilizar a gestão dos dados da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso.
- 5.2. As necessidades de negócio, também chamadas de requisitos do negócio, segundo o Corpo de Conhecimento de Análise de Negócios (Guia BABOKv. 2.0), são metas de mais alto nível, objetivos ou necessidades da organização. Descrevem as razões pelas quais um projeto foi iniciado, os objetivos que o projeto vai atingir e as métricas que serão utilizadas para medir o seu sucesso.
- 5.3. Nesse sentido, a presente seção visa descrever as necessidades de negócios que conduzirão as análises de soluções e definição da solução mais adequadas a tais objetivos organizacionais, conforme relação a seguir:
 5.3.1. Obtenção rápida e aplicável de informações para o embasamento das atividades operacionais. Potencializar
 - 5.3.1. Obtenção rápida e aplicável de informações para o embasamento das atividades operacionais. Potencializar a Secretaria de Estado do Meio Ambiente SEMA tem a promover o controle, a preservação, a conservação e a recuperação ambiental, bem como formular, propor e executar as Políticas Estaduais do Meio Ambiente contribuindo para o desenvolvimento sustentável em beneficio da qualidade de vida do povo matogrossense.
 - 5.3.2. Controlar a produtividade de trabalhos realizados, manter registros de atividades e dados de ações estratégicas, tornar, através de inovações tecnológicas, os dados adquiridos em informações úteis, às quais serão elementares para a retroalimentação de um sistema de tomada de decisões. De maneira simplificada, os dados canturados até então sem valor agregado, irão se transformar em combecimento anlicável
 - os dados capturados, até então sem valor agregado, irão se transformar em conhecimento aplicável.

 Prover segurança e governança de dados, a fim de mitigar possíveis interrupções à continuidade dos serviços desenvolvidos na secretaria. Essa funcionalidade está ligada ao princípio da Continuidade do Serviço Público, segundo o qual o Estado, na qualidade de detentor dos bens e interesses públicos, não pode parar, caso contrário estaria deixando de defender ou representar a coletividade.
 - 5.3.4. Prover recursos tecnológicos necessários para proteção lógica das atividades laborais. Trata-se de recursos de software que provem segurança de dados entre as diversas entidades computacionais como rede de internet, rede interna, servidores, estações de trabalho, etc;

5.4. Necessidades tecnológicas:

- 5.5. As necessidades tecnológicas, também chamadas de requisitos da solução de tecnologia, segundo o Corpo de Conhecimento de Análise de Negócios (Guia BABOK v. 2.0) com adaptações, descrevem como as características de uma solução que atende aos requisitos do negócio são desenvolvidas e definidas neste documento após a realização de uma Análise de Requisitos. Dentre tais requisitos funcionais e de negócio de Qlik Sense, espera-se:
 5.5.1. Oferecer um desempenho computacional com nível de segurança adequado aos aplicativos utilizados para
 - 5.5.1. Oferecer um desempenho computacional com nível de segurança adequado aos aplicativos utilizados para realização de tarefas administrativas e finalísticas da secretaria, prestação de serviços digitais ao público externo e interno:
 - 5.5.2. Oferecer compatibilidade tecnológica com o equipamento atual da secretaria;
 - 5.5.3. Apresentar uma ferramenta que proporciona a integração, governança, catalogação e a exploração de dados de uma maneira visual e de simples usabilidade;
 - 5.5.4. Aproveitar todo conhecimento da equipe técnica da MTI no uso da tecnologia, uma vez que a aquisição será feita via parceria estratégica com o referido órgão, que já possui vasto conhecimento das tecnologias Olik
 - 5.5.5. Suporte via fabricante com atendimento 24x7
 - **5.5.6.** As licenças, suportes e serviços foram definidas para 01 ano

6. Estimativas das Quantidades para Contratação:

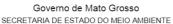
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT
1	Qlik Sense Entreprise professional subscription 12 meses	Por usuário	3
2	Qlik sense enterprise analyzer subscription 12 meses	Por usuário	15

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023











3	Qlik catalog product instance (Table) subscription 12 meses	Por tabela	100
4	Qlik NPrinting Server subscrição 12 meses	Server	1
5	Qlik Geo Analytics Enterprise subscrição 12 meses	Server	1
6	Qlik Sense Developer módulo I - 16h Online (Treinamento)	Por usuário	10
7	Qlik Sense Developer módulo II - 8h Online	Por usuário	10
8	Serviço de desenvolvimento	HST	500
9	Sustentação - 4 ust's mês	HST	208
10	Mentoring	Horas	500
11	Infraestrutura Qlik Catalog	Und	1

Infraestrutura MTI

Serviço	Modalidade	Métrica	Qtde
Servidor Virtual	Servidor Tipo 5 - 8 vCPU e 32vRAM	Servidor	2
	IP para acessar internet	IP	4
ArmazenamentoDe Informações	Área De Armazenamento	Gb	2.000
Backup	Backup	Gb	6.000
Hospedagem de	Hospedagem de aplicação	Aplicação	1
aplicações	Certificado digital	Certificado	1
Domínio	Domínio	Domínio	1

- 6.1. Para se chegar ao quantitativo de licenças, observou-se em conjunto com o MTI que para desenvolvimento dos painéis para atender as demandas desta secretaria, precisariam de pelo menos 3 (três) usuários professionais e 15 (quinze) usuários para análise de dados nos painéis desenvolvidos em Qlik Sense. Esta secretária fará uso de pelo menos 100 tabelas no Qlik Catalog que estará alocado no servidor do MTI.
- 6.2. Devido a necessidade de envio de relatórios automatizados e análise georreferenciada, apenas 1 (uma) licença de NPrinting e Geoanalytics atendem a necessidade por serem comercializadas por core e não por usuários.
- 6.3. Os serviços serão adquiridos por demanda, sendo assim, na proposta técnica enviada pelo MTI, foram elencados os principais serviços a serem executados para assim, chegar a uma estimativa de bolsão de horas e HSTs.
- 6.4. A necessidade de capacitação da equipe se faz necessária, sendo assim, estima-se capacitar até 10 (dez) usuários para que consigam desenvolver paineis em Qlik Sense sem a dependência de terceiros. Embora a quantidade de licenças sejam 5 (cinco), estima-se 10 (dez) para que que esta secretaria na ausência de algum membro capacitado não se deixe de realizar as entregas demandadas.

Estimativa do Valor da Contratação:

7.1. Modalidade ainda vai ser averiguado pela CAC.

7.2. Infraestrutura Qlik Sense:

Foram concedidos à MTI níveis de desconto adicionais e superiores aos praticados no mercado, em virtude da parceria estabelecida com o fabricante. E também não foram encontradas empresas que fornecem a mesma infraestrutura que o MTI. Diante desse fato, não será possível informar preços dos mesmos itens em outros fornecedores. Somente conseguimos avaliar os preços das licenças. Quanto a parte de Infraestrutura não foi possível avaliar.

Serviço	Modalidade	Métrica	Qtde	Vlr Mês	Total Mês	Total Anual
Servidor Virtual	Servidor Tipo 5 - 8 vCPU e 32 vRAM	Servidor	2	R\$ 3.284,21	R\$ 6.568,42	R\$ 78.821,04

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 31/05/2023 às 13:30:06, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 31/05/2023 às 13:44:30 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 01/06/2023 às 11:30:55.

Documento Nº. 918695-3-8815 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9186953-8815

SIGA







Total Infraestrutura Qlik Sense					RS 193.293.36	
Domínio	Domínio Domínio Domínio 1 R\$ 27,63 R\$ 27,63					R\$ 331,56
aplicações	Certificado digital	Certificado	1	R\$ 81,61	R\$ 81,61	R\$ 979,32
	Hospedagem de aplicação	Aplicação	1	R\$ 1.062,60	R\$ 1.062,60	R\$ 12.751,20
Backup	Backup	Gb	6.000	R\$ 0,77	R\$ 4.620,00	R\$ 55.440,00
Armazenamento De Informações	Área De Armazenamento	Gb	2.000	R\$ 1,82	R\$ 3.640,00	R\$ 43.680,00
	IP para acessar internet	IP	4	R\$ 26,88	R\$ 107,52	R\$ 1.290,24

7.3. Licenças e Produtos MTI QI:

Serviço	Modalidade	Métrica	Qtde	Valor Unit	Total Anual
Plataforma Qlik	Qlik sense enterprise professional subscription subscrição 12 meses	Usuário	3	R\$ 3.570,00	R\$ 10.710,00
Plataforma Qlik	Qlik sense enterprise analyzer subscription subscrição 12 meses	Usuário	15	R\$ 2.052,50	R\$ 30.787,50
Plataforma Qlik	Qlik catalog product instance (Table) 12 meses utilização	Tabela	100	R\$ 597,63	R\$ 59.763,00
Plataforma Qlik	Qlik NPrinting Server subscrição 12 meses	Server	1	R\$ 84.150,00	R\$ 84.150,00
Plataforma Qlik	Qlik Geo Analytics Enterprise subscrição 12 meses	Server	1	R\$ 94.137,50	R\$ 94.137,50
Plataforma Qlik	Qlik Sense Developer módulo I - 16h Online (Treinamento)	Usuário	10	R\$ 6.875,00	R\$ 68.750,00
Plataforma Qlik	Qlik Sense Developer módulo II - 8h Online	Usuário	10	R\$ 4.875,00	R\$ 48.750,00
Plataforma Qlik	Desenvolvimento	Hst	500	R\$ 230,00	R\$ 115.000,00
Plataforma Qlik	Sustentação - 4 ust's mês	Hst	208	R\$ 230,00	R\$ 47.840,00
Plataforma Qlik	Mentoring	Horas	500	R\$ 250,00	R\$ 125.000,00
Plataforma Qlik	Infraestrutura Qlik catalog	Und	1	R\$ 5.972,91	R\$ 5.972,91
Total Licenças e Produtos MTI QI				R\$ 690.860,91	

7.4. Investimento Total:

Item	Valor Anual
Infraestrutura Qlik Sense	R\$ 193.293,36
Licenças e Produtos MTI QI	R\$ 690.860,91
Total Geral	R\$ 884.154,27
Tempo de vigência (meses)	Valor Total da Proposta
	RS 884.154,27
12	(Oitocentos e oitenta e quatro mil cento e cinquenta e quatro reais e vinte e sete centavos)

8. Justificativa para o Parcelamento ou não da Contratação:

8.1. O suporte técnico e os serviços técnicos especializados são serviços vinculados ao fornecimento dos softwares, dada a especialização de conhecimento, não podendo ser tratados como itens autônomos. Desse modo, deverão necessariamente ser prestados pela empresa fornecedor dos softwares que compõe a solução como um todo, uma vez

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023



SEWADIC2023210014





SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



que, não se pode garantir sucesso da empreitada de um projeto analítico caso o ciclo de vida analítico tenha a distribuição das responsabilidades de maneira parcial.

- Neste viés, o Tribunal de Contas da União (TCU), no Acordão no 722/2008, se pronunciou no sentido de que "a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto".
- 8.3. O TCU ainda em uma oportunidade, manifestou-se no sentido de que, no caso específico, a licitação por lote unico seria a mais eficiente à administração: "Cabe considerar, porém, que o modelo para a contratação parcelada adotado nesse parecer utilizou uma excessiva pulverização dos serviços. Para cada um de cinco prédios, previram-se vários contratos (ar-condicionado, instalações elétricas e eletrônicas, instalações hidros sanitárias, civil). Esta exagerada divisão de objeto pode maximizar a influência de fatores que contribuem para tornar mais dispendiosa a contratação (...) embora as estimativas numéricas não mostrem consistência, não há nos autos nenhuma evidência no sentido oposto, de que o parcelamento seria mais vantajoso para a administração. Ao contrário, os indícios são coincidentes em considerar a licitação global mais econômica" – Acórdão no 2.140/2006 do TCU.
- Segundo Justen Filho, "a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento"
- O Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer no 2.086/2000, elaborado no Processo no 194/2000 do Tribunal de Contas do Distrito Federal, ensina que: "Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador est parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela administração pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item dela. Não é, pois, a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido'
- 8.6. Art. 22, § 10: As obras, serviços e compras efetuadas pela administração serão devidas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala (Redação dada pela Lei no 8.882/1994).
- 8.7. Desse modo, a regra geral de parcelamento do objeto deve ser coordenada com o requisito da viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina viável quando o objeto é fisicamente único. Em outros termos, de nada adianta eventual vantajosidade econômica, em termos absolutos, se o produto for imprestável para a finalidade que se pretende alcançar.
- É importante ressaltar, ainda, que o objeto contratado somente tem utilidade para a administração se todos os itens estiverem em pleno funcionamento. Se houver a divisão em lotes e, por alguma razão, um lote não for entregue ou não estiver em funcionamento, todo o resto da contratação não terá utilidade alguma para a administração, ocasionando prejuízos milionários
- 8.9. Pode-se então concluir, pelo princípio da finalidade, um dos princípios básicos da administração, que a aquisição na forma aqui proposta traz mais vantagens e benefícios para a administração e garantia de melhores condições para a realização do serviço, com qualidade e sem sofrer solução de continuidade.

 8.10. Nessa situação haverá nítida desoneração burocrática; diminuição do risco de desorganização; maior
- possibilidade de se atingir o fim almejado; redução do comprometimento operacional; e, consequentemente, possibilidade de êxito em sua realização.

Considerando a análise do mercado, sugere-se o agrupamento da solução em lote único, dada a peculiaridade do fornecimento e dos respectivos serviços, seu desmembramento em vários grupos gerará dificuldades na gestão contratual, e acima de tudo, maior preço. Portanto, a contratação por grupo único, neste caso específico, possibilitará economicidade para a Administração

A contratação de um único fornecedor, responsável por integrar e compatibilizar todos os itens do objeto, além de simplificar e otimizar os processos de gerenciamento e de fiscalização do contrato, permitirá definir claramente o responsável por eventual problema técnico.

Contratações Correlatas e/ou Interdependentes:

9.1. Não se aplica





10. Previsão da Contratação no Plano de Contratação Anual:

10.1. PTA - Ação 2079

Região de Planejamento:	0600 – REGIÃO VI - SUL		
Natureza	Fonte	IDU	Descrição do Item de Despesa
4.4.90.40.008	1.759.0000	CD	Aquisição de Solução BI

11. Demonstrativo dos resultados:

- 11.1. Permitir a interoperabilidade com outras unidades organizacionais, com sinergia e eficiência no quesito utilização comum, concomitante com a capacidade de aproveitamento e integração com as demais estruturas de dados existentes e provenientes das diversas plataformas tecnológicas e de dados existentes.

 11.2. Ampliar a capacidade de desenvolvimento de painéis e indicadores de forma direta por qualquer usuário
- autorizado, através de facilidades do tipo "self-service BI";

 11.3. Prover a capacidade de desenvolvimento de painéis e indicadores de forma guiada pela área de negócio e pela
- 11.4. Criar e distribuir relatórios com dados associados aos painéis e indicadores desenvolvidos;
 11.5. Implementar capacidade de visualizações associadas a mapas e análises baseadas em localização usando dados geoanalítics de mapeamento; 11.6. Prover informações associadas, capazes de subsidiar tomadas de decisão e sobretudo subsidiar metas a partir
- de informações úteis e confiáveis, pertinentes às ações das esferas municipal, estadual e federal;

 11.7. Potencializar o princípio de interoperabilidade e promover o compartilhamento e a disponibilização de paineis para o acesso público, de modo a assegurar maior transparência bem como a transferência de informações, viabilizando unificação semântica; vocabulários controlados, taxonomias, ontologias e outros métodos de organização e recuperação
- 11.8. Garantir excelência das iniciativas organizacionais e melhores práticas de gestão, de modo a contribuir com o alcance dos resultados estratégicos, com a prestação de contas ao governo e a sociedade; com a definição das políticas públicas; colaborar e cooperar com as esferas públicas, com a sociedade civil e com organismos internacionais de forma a fortalecer a atuação desta Secretaria.
- 11.9. Potencializar a imagem institucional da SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE e garantir a descoberta e o compartilhamento de fatos e informações relevantes provendo transparência a todas as partes
- interessadas, internas e externas a partir de plataforma analítica viabilizadora para disponibilização de portais na web.

 11.10. A Contratada deverá ainda contribuir para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável no cumprimento de diretrizes e critérios de sustentabilidade ambiental.

12. Providências a Serem Adotadas:

- Ao final do contrato, a Contratada deverá promover a transição contratual com vistas a não impactar a rotina do órgão contratante.
- Entende-se por transição contratual, a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, inclusive mediante capacitação de servidores do órgão contratante ou de técnicos por ela indicados, para fins de migração da solução para a eventual nova contratação com fornecedor diverso. 12.3. A transferência de conhecimento se dará através dos treinamentos.

13. Análise de Riscos

	Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)
Fase de Análise	(anexo iv da ivi i os/2017/3EGES/Mi GD)
(X) Planejamento	da Contratação e Seleção de Fornecedores
Risco: Identificação	incorreta, imprecisa ou insuficiente da necessidade pública a ser atendida com a contratação
Dano: Estudos inco	nsistentes de planejamento.
	. ,

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023









Probabilidade: () Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo	
Ação Preventiva	Responsável
Verificação criteriosa dos requisitos da aquisição	Equipe de Planejamento CSTI
por meio de interação com a equipe de suporte e	
área demandante;	
Ação de Contingência	Responsável
Melhora das justificativas do fluxo de planejamento	Equipe de Planejamento CSTI
de compras:	• •

Ma	pa de Risco		
(anexo IV da IN n	° 05/2017/SEGES/MPGD)		
Fase de Análise			
(X) Planejamento da Contratação e Seleção de F	ornecedores		
Risco: Descrição incorreta, imprecisa ou insuficiente	e do objeto da contratação		
Dano: Oferta de soluções não condizentes com o ob	ieto;		
Probabilidade: (X) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta			
Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo			
Opção de Tratamento: (X) Mitigar () Transferi	Opção de Tratamento: (X) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar		
Ação Preventiva	Responsável		
Verificação criteriosa da demanda atual e projeção	Equipe de Planejamento CSTI		
nos anos seguintes;			
Realização de levantamento interno das			
necessidades;			
Ação de Contingência	Responsável		
Providenciar alteração no contrato com a empresa	Equipe de Planejamento CSTI		
para mitigar os efeitos do aumento da demanda se			
necessário.			

Mapa de Risco	
(anexo IV da IN n	° 05/2017/SEGES/MPGD)
Fase de Análise	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção de F	ornecedores
Risco: erros na elaboração do orçamento estimativo	
Dano: Pagamento a mais que o praticado no mercado.	
Probabilidade: () Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta	
Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo	
Opção de Tratamento: (X) Mitigar () Transferi	r() Aceitar() Postergar() Evitar
Ação Preventiva	Responsável
Estudo de mercado com o levantamento de preços	Equipe de Planejamento CSTI
da solução a ser adquirida;	Compras
Ação de Contingência	Responsável
Paralisação da compra até que seja validado se os	Equipe de Planejamento CSTI
valores estão dentro dos aceitáveis praticados no mercado.	Compras

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: Participação de empresas que não atendam os requisitos técnicos necessários		
Probabilidade: () Muito Baixa () Baixa (X) Média () Alta		
Impacto: () Muito Baixo () Baixo () Médio (X) Extremo		
Opção de Tratamento: () Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar (X) Evitar		
Ação Preventiva	Responsável	
Validar e atestar os documentos técnicos	Licitações	
necessários para cumprimento da entrega do objeto.	-	
Ação de Contingência	Responsável	

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 31/05/2023 às 13:30:06, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 31/05/2023 às 13:44:30 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 01/06/2023 às 11:30:55.

Documento № 9186953-8815 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=9186953-8815







Diligenciar empresa fornecedora. Licitações

Ma	pa de Risco
(anexo IV da IN n	° 05/2017/SEGES/MPGD)
Fase de Análise	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção de F	ornecedores
Risco: Estabelecimento de condições de participação	que restrinjam de modo injustificado o universo de
potenciais licitantes	
Dano: Diminuição de competitividade, podendo gera	ar um alto custo a Administração Pública
Probabilidade: () Muito Baixa () Baixa (X) M	Iédia () Alta
Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio	() Extremo
Opção de Tratamento: () Mitigar () Transferir	() Aceitar () Postergar (X) Evitar
Ação Preventiva	Responsável
Buscar parcerias estratégicas que visam melhores	Equipe de Planejamento CSTI
preços de mercado.	Compras
	Licitação
Ação de Contingência	Responsável
Realizar consultas a fabricantes de potenciais	Equipe de Planejamento CSTI
revendas.	Compras
	Licitação

Mapa de Risco		
(anexo IV da IN n	9 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise		
(X) Planejamento da Contratação e Seleção de Fornecedores		
Risco: Decisões ou escolhas sem a devida e suficient	e motivação	
Dano: Software ficar em desuso gerando prejuízos a Administração Pública		
Probabilidade: (X) Muito Baixa () Baixa () Média () Alta		
Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo		
Opção de Tratamento: () Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar (X) Evitar	
Ação Preventiva	Responsável	
Estudo Técnico preliminar balizando a necessidade	Equipe de Planejamento CSTI	
da contratação.		
Ação de Contingência Responsável		
Realizar treinamentos dos servidores para uso	Equipe de Planejamento CSTI	
devido da solução contratada		

Ma	pa de Risco	
(anexo IV da IN n ^o 05/2017/SEGES/MPGD)		
Fase de Análise		
(X) Gestão de Contrato		
Risco: Definição incorreta, imprecisa ou insuficiente	dos encargos contratuais	
Dano: Prejuízo a Contratante e Contratada		
Probabilidade: () Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta		
Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo		
Opção de Tratamento: (X) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar		
Ação Preventiva	Responsável	
Deixar claro os requisitos contratuais elencando os	Coordenadoria de Aquisições e Contratos	
encargos necessários		
Ação de Contingência	Responsável	
Negociar com contratada um eventual termo aditivo	Coordenadoria de Aquisições e Contratos	
para correção de eventuais inconsistências		

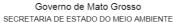
Mapa de Risco (anexo IV da IN nº 05/2017/SEGES/MPGD)	
Fase de Análise	
(X) Gestão de Contrato	
Risco: Defeitos no controle da execução contratual ou no recebimento definitivo do objeto	
Dano:	
Probabilidade: () Muito Baixa (X) Baixa () Média () Alta	

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023











Impacto: () Muito Baixo () Baixo (X) Médio () Extremo Opção de Tratamento: (X) Mitigar () Transferir () Aceitar () Postergar () Evitar	
Ação Preventiva	Responsável
Verificação criteriosa dos prazos e cobrança	Equipe de Planejamento CSTI
antecipada dos responsáveis pelas tarefas do fluxo	Fiscal do contrato
do processo de compras.	
Ação de Contingência	Responsável
Verificar a pendência e responsáveis, retomar ou	Equipe de Planejamento CSTI
recomeçar o processo de execução e entrega o mais	Fiscal do contrato
rápido possível.	

14. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:

14.1. É dever da CONTRATADA observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, 14.1. E dever da CONTRATADA observar entre outras: o menor impacto sobre recursos naturais como nora, tauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

15. Posicionamento Conclusivo:
15.1. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução Qlik se mostra possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. Responsáveis:

Elaborado por:

Carina Benedita de Siqueira Analista de Meio Ambiente CSTI/SEMA

De acordo:

Pitágoras Otoni Coordenador CSTI/SEMA

Alex Sandro Antônio Marega Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente SEMA/MT

Revisão nº 01/2023	Data: 31/05/2023







TERMO DE REFERÊNCIA – Lei nº 14.133/2021 SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA

Processo Administrativo nº SEMA-PRO-2023/06379

Termo de Referência nº 055/STI/2023/SEMA

Órgão: SEMA-MT

Número da Unidade Orçamentária: 27101

Unidade Administrativa Demandante: SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA

INFORMAÇÃO-STI

Estudo Técnico Preliminar nº 023/2023/SEMA

Gestor de contrato: Pitágoras Otoni, matrícula 132149 Fiscal Titular: Fabio Rogerio de Oliveira, matrícula 269855

Fiscal Substituto: Greice Lachat Rodrigues Neves, matrícula 241192

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 Aquisição de serviços especializados em provimento de Data Analytics, Business Intelligence e Data Discovery, utilizando a plataforma Qlik para a governança e análise de dados, auxiliando na tomada de decisão, na modalidade de licenciamento por subscrição, além de consultoria, mentoria, treinamentos, desenvolvimento, processos e metodologia para estruturação da inteligência da informação e, provimento de infraestrutura em nuvem, governança de dados, segurança da informação e suporte técnico para atender as demandas da Secretaria de Meio Ambiente de Mato Grosso(SEMA/MT), nos termos da tabela abaixo, na qual também estão indicados os valores unitários e o valor global, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Lote 01 – Infraestrutura Qlik Sense

COD. SIAG	Serviço	Modalidade	Métrica	Qtde	Vlr Mês	Total Mês	Total Anual
1110755	Servidor Virtual	Servidor Tipo 5 - 8 vCPU e 32 vRAM	Servidor	2	R\$ 3.284,21	R\$ 6.568,42	R\$ 78.821,04
		IP para acessar internet	IP	4	R\$ 26,88	R\$ 107,52	R\$ 1.290,24
1096328	Armazenamento De Informações	Área De Armazenamento	Gb	2.000	R\$ 1,82	R\$ 3.640,00	R\$ 43.680,00
1096329	Backup	Backup	Gb	6.000	R\$ 0,77	R\$ 4.620.00	R\$ 55.440.00

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 17/08/2023 às 09:59:17. PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 17/08/2023 às 10:04:25. GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 17/08/2023 às 11:03:20, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 17/08/2023 às 11:59:31 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 17/08/2023 às 17:12:05. Documento Nº: 11038819-4660 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar²n=11038819-4660

SIGA





Total Lote 01 - Infraestrutura Qlik Sense							R\$ 193.293,36
1096361	Domínio	Domínio	Domínio	1	R\$ 27,63	R\$ 27,63	R\$ 331,56
1096327	Hospedagem de aplicações	Certificado digital	Certificado	1	R\$ 81,61	R\$ 81,61	R\$ 979,32
1096324		Hospedagem de aplicação	Aplicação	1	R\$ 1.062,60	R\$ 1.062,60	R\$ 12.751,20

Lote 02 – Licenças e Produtos MTI QI

COD. SIAG	Item	CATMAT /CATSER/SIAG	Especificação/Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1110214	1	24333	Qlik Sense Entreprise professional Subscription 12 meses	Por usuário	3	R\$ 3.570,00	R\$ 10.710,00
1109678	2	24333	Qlik sense enterprise analyzer subscription 12 meses	Por usuário	15	R\$ 2.052,50	R\$ 30.787,50
1109690	3	27464	Qlik catalog product instance (Table) subscription 12 meses	Por tabela	100	R\$ 597,63	R\$ 59.763,00
1112127	4	27464	LICENÇA DE SOFTWARE Qlik NPrinting Server subscrição 12 Meses	Server	1	R\$ 84.150,00	R\$ 84.150,00
1109687	5	27502/	Qlik Geo Analytics Enterprise subscrição 12 meses	Server	1	R\$ 94.137,50	R\$ 94.137,50
1112128	6	21172	LICENÇA DE SOFTWARE Qlik Sense Developer módulo I - 16h Online (Treinamento)	Por usuário	10	R\$ 6.875,00	R\$ 68.750,00
1112129	7	21172	LICENÇA DE SOFTWARE Qlik Sense Developer módulo II - 8h Online (Treinamento)	Por usuário	10	R\$ 4.875,00	R\$ 48.750,00
1109688	8	27308	Serviço de desenvolvimento	HST	500	R\$ 230,00	R\$ 115.000,00
1109688	9	22993	Sustentação - 4 ust's mês	HST	208	R\$ 230,00	R\$ 47.840,00
1109689	10	27308	Mentoring	Horas	500	R\$ 250,00	R\$ 125.000,00
1112130	11	93904	LICENÇA DE SOFTWARE Infraestrutura Qlik Catalog	Und	1	R\$ 5.972,91	R\$ 5.972,91
	R\$ 690.860,91						
	Valor Total da Proposta (12 meses)						

- 1.2. O custo estimado total da contratação é de R\$ 884.154,27 (Oitocentos e oitenta e quatro mil cento e cinquenta e quatro reais e vinte e sete centavos).
- 1.3. A estimativa dos produtos a serem adquiridos foi baseada em pesquisa direta junto a Empresa Mato-grossense de Tecnologia da Informação (MTI)

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023







- 1.4. Regime de Execução Indireta, prestação dos serviços de forma contínua, sem dedicação de mão de obra exclusiva.
- 1.5. O quantitativo a ser adquirido foi dimensionado da seguinte forma: observou-se em conjunto com o MTI que para desenvolvimento dos painéis para atender as demandas desta secretaria, precisariam de pelo menos 3 (três) usuários professionais e 15 (quinze) usuários para análise de dados nos painéis desenvolvidos em Qlik Sense. Esta secretária fará uso de pelo menos 100 tabelas no Qlik Catalog que estará alocado no servidor do MTI.
- 1.6. Devido a necessidade de envio de relatórios automatizados e análise georreferenciada, apenas 1 (uma) licença de NPrinting e Geoanalytics atendem a necessidade por serem comercializadas por core e não por usuários.
- 1.7. Os serviços serão adquiridos por demanda, sendo assim, na proposta técnica enviada pelo MTI, foram elencados os principais serviços a serem executados para assim, chegar a uma estimativa de bolsão de horas e HSTs.
- 1.8. A necessidade de capacitação da equipe se faz necessária, sendo assim, estima-se capacitar até 10 (dez) usuários para que consigam desenvolver painéis em Qlik Sense sem a dependência de terceiros. Embora a quantidade de licenças sejam 5 (cinco), estima-se 10 (dez) para que que esta secretaria na ausência de algum membro capacitado não se deixe de realizar as entregas demandadas.
- 1.9. A categoria de despesa do objeto a ser contratado enquadra-se em:
- 1.9.1. () Despesa de Custeio
- 1.9.2. () Capacitação
- 1.9.3. (X) CONSULTORIA/AUDITORIA/ASSESSORIA/SERVICOS DE TI

2. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

- 2.1 O fornecimento é contínuo tendo em vista que é fundamental a continuidade da subscrição das licenças e dos serviços prestados, para mitigar riscos, garantir a continuidade dos serviços e ter acesso a atualizações tecnológicas sendo essa a opção mais vantajosa considerando que existe a necessidade tecnológica para apoiar a efetivação da missão institucional da SEMA/MT, que tem como objetivo implementar políticas públicas visando a conservação ambiental. Para o cumprimento de sua missão, são requeridas ferramentas tecnológicas especializadas que permitam os processos de coleta, preparação e apresentação de informações analíticas para suportar e embasar a tomada de decisões das áreas finalisticas da SEMA-MT.
- 2.2 O prazo de vigência desta contratação é de até 12 meses, contados da assinatura deste Termo, atendidos os requisitos descritos nos incisos I a III, caput do art. 106 da Lei nº 14.133/2021.
- 2.3 O contrato poderá ser prorrogado sucessivamente, até o limite de 10 (dez) anos, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a temo de Referência Produci Leim 14.133/2021 arculusação muçções :







Administração, sendo permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes nesse caso.

- 2.4 A possibilidade de prorrogação de que trata o item anterior é vantajosa para a Administração, tendo em vista que traz vantagens como a garantia da continuidade dos serviços essenciais, evitando interrupções que podem prejudicar a população. Além disso, pode reduzir custos ao evitar a realização de novos processos de licitação ou contratação, economizando tempo e recursos.
- 2.5 A vantagem econômica na continuidade do contrato deverá ser avaliada a cada 2 anos e meio, por meio de pesquisa de preços a ser realizada na forma do Decreto Estadual nº 1.5252/2022, a qual deve obedecer a periodicidade mínima fixada no art. 289, § 1º do Decreto Estadual nº 1.525/2022.
- 2.6 No início de cada exercício financeiro deve ser demonstrada a vantajosidade técnica e operacional em sua manutenção, por meio de atestos do fiscal do contrato acerca da regularidade da prestação contratada e do gestor do contrato acerca da manutenção da necessidade e atualidade das especificações do objeto para atendimento à demanda pública
- 2.7 A(s) prorrogação(ões) do(s) prazo(s) de vigência do contrato deve(m) ser instrumentalizada(s) através de aditivo contratual, respeitadas as condições previstas nos artigos 289, 290 e 293 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1 A necessidade da contratação encontra-se pormenorizada no tópico 2. Descrição da Necessidade da Contratação do Estudo Técnico Preliminar, parte integrante dos autos do processo.

4. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

- 4.1. A solução a ser contratada consiste em solução de Business intelligence (itens 1 e 2):
- 4.2. Possuir versões para servidor com sistema operacional Windows ou Linux na arquitetura de 64 bits.
- 4.3. Carregar todos os dados selecionados pelo usuário, em todos os níveis de detalhe possíveis, diretamente na memória RAM do servidor de forma compactada visando à maximização da velocidade de acesso durante a execução das consultas, à minimização do impacto de acesso aos sistemas de disco e à dispensa do uso de banco de dados ou repositório em disco para a execução das consultas.
- 4.4. A ferramenta não deve possuir restrições de número de dimensões em um modelo de dados.
- 4.5. Não limitar o número de fontes de dados acessadas pela ferramenta nem o relacionamento entre
- 4.6. Permitir compactação dos dados, reduzindo os dados de origem para, no máximo, 30% do tamanho original em disco (compactação mínima de 70%).
- 4.7. Integrar múltiplas fontes de dados sem necessidade de acesso a módulos adicionais.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: marco/2023









- 4.8. Possuir as funcionalidades para extração, transformação, carga de dados e desenvolvimento de painéis integradas na mesma solução e com interface única.
- 4.9. Possibilitar aos usuários finais conectarem-se aos aplicativos baseados em servidor, com opções de disponibilização via navegador.
- 4.10. Ser responsivo de forma que o painel irá se encaixar automaticamente ao tamanho da tela do dispositivo seja ele computador, tablet, smartphone dentre outros. Esse recurso deve ser nativo, sem a necessidade de criar aplicações diferentes para cada tamanho de tela dos dispositivos e deve não só reduzir ou aumentar os objetos como também reposicionar para melhor visualização e utilização do painel.
- 4.11. Possuir todo seu ambiente de desenvolvimento e de uso em português, tanto o conteúdo do que for desenvolvido (painéis de consulta), como também os menus e diálogos da própria ferramenta de desenvolvimento da solução, exceto palavras reservadas de programação.
- 4.12. Permitir configuração de cluster e load balance entre produtos servidores adquiridos sem custo adicional com licenças ou funcionalidades para a contratante além dos que estão definidos nesse termo.
- 4.13. Prover ajuda on-line, bem como manual de usuário.
- 4.14. Prover recursos de escalabilidade horizontal (acréscimo de computador servidor) e escalabilidade vertical (upgrade hardware).
- 4.15. A ferramenta deverá permitir que todos os dados extraídos do ambiente transacional fiquem armazenados no próprio servidor da aplicação, sem a necessidade de utilização de servidores de banco de dados adicionais nem de Armazém de Dados – Data Warehouse.
- 4.16. Utilizar processamento paralelo (multi-thread) do servidor.
- **4.17.** Deve permitir que o usuário baixe o painel do servidor e posteriormente utilize a ferramenta off-line, ou seia, sem a necessidade de estar conectado ao servidor.
- 4.18. Deve permitir a criação de objetos que não sejam nativos, como também a customização dos objetos nativos nos painéis.
- 4.19. A licença não pode possuir restrição quanto à quantidade de processadores (CPUs) e núcleos de processamento.
- 4.20. Permitir escalabilidade vertical de hardware, em relação a processadores, núcleos, memória ou quaisquer outros recursos, visando aumento de desempenho da solução, sem custo adicional com licenças ou funcionalidades para a contratante. (No caso do licenciamento por core, a escalabilidade vertical é determinada pela quantidade de cores adquiridas no licenciamento).
- 4.21. Deve permitir a Administração de todo o ambiente.









- 4.22. Permitir administração do ambiente via browser e através de dispositivos móveis com o recurso de responsividade, tornando adequado ao tamanho da tela do dispositivo móvel sem necessidade de acesso ao sistema do servidor da aplicação.
- 4.23. Devem possuir indicadores que informem ao administrador se houve alguma falha no processo de ETL e se os dados disponibilizados se encontram integros.
- 4.24. Oferecer distribuição das licenças de forma flexível, como também permitir o monitoramento.
- 4.25. Possuir painel para que o administrador possa fazer liberação de acessos, aplicações ou agendamentos de cargas quando necessário.
- 4.26. Possuir painel de monitoramento de usuário, aplicação e servidor.
- 4.27. A ferramenta deve permitir que seja realizado de uma forma centralizada a análise e controle de toda a instalação e ambiente de desenvolvimento e produção, para, por meio de alertas, identificar onde e quais são os itens que precisam ser corrigidos.
- 4.28. Fornecer e gerenciar integração com o Microsoft Active Directory e LDAP, associando nomes de usuário a seus grupos e permitindo a atribuição das tarefas e configuração de permissões a usuários específicos.
- 4.29. Permitir agendamento dos processos de atualização de dados, configurar periodicidade, criar processos encadeados que dependam de outro processo para iniciar.
- 4.30. Permitir que os agendamentos dos processos de atualização de dados possam ser executados manualmente a qualquer momento.
- 4.31. Permitir a Segurança, Auditoria e Restrição de Dados
- 4.32. Permitir a segurança dos dados armazenadas na aplicação, exigindo autenticação com o Active Directory (AD).
- 4.33. Permitir restringir visualização de dados por usuário, grupo e/ou perfil a partir de um ou mais campos (colunas) ou registros (linhas).
- 4.34. Permitir canais seguros de comunicação (criptografia) entre estações cliente e servidores de aplicação, servidores de banco de dados ou outros servidores que fazem parte da solução.
- 4.35. Permitir a criação de usuários específicos para administração do sistema.
- 4.36. Prover o registro da data e horário do acesso, de documentos acessados, do tempo de conexão, do IP, de origem, do usuário de rede, do nome do computador, assim como informações de trilha de auditoria de acesso.
- 4.37. A ferramenta deve oferecer análises estatísticas do uso do ambiente e de cada uma das aplicações, nós de servidores, tarefas, sessões e permitir que as atividades e seleções de cada usuário possam ser rastreadas.



SEMADIC202334316A





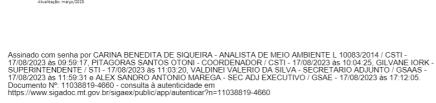
- 4.38. A ferramenta deve oferecer análises estatísticas do uso do servidor, informando os erros e alertas ocorridos, assim como os eventos de log. Deverá também fornecer um relatório do uso da memória nas últimas 24 horas, além de um relatório do uso máximo de memória por dia, assim como informar quais aplicações estão carregadas na memória num dado momento à escolha do usuário.
- 4.39. A ferramenta deve oferecer uma análise estatística das sessões de acesso ao ambiente e às aplicações contendo o número de sessões por hora do dia, assim como os detalhes de log de atividade. Tudo isso deve ser apresentado de forma gráfica, permitindo ao usuário auditor interagir com os dados para permitir a tomada de decisões.
- 4.40. A ferramenta deve oferecer uma análise estatística de cada um dos usuários e o seu uso do ambiente a das aplicações. Deverá oferecer para cada nó de servidor informação referente à atividade (sessões, usuários e seleções). Para cada documento/aplicação deverá permitir e oferecer estatísticas das ações dos usuários, das suas seleções, da duração das sessões de acesso e do número de usuários.
- 4.41. A ferramenta deve permitir que a frequência de utilização da aplicação seja rastreada, gerando estatísticas de sua utilização na forma de painéis gráficos de análise.
- 4.42. Possibilitar a geração de arquivos de log's em formato TXT para que possam ser utilizados por outras ferramentas caso necessário.
- 4.43. Permitir a criação de regras de segurança para habilitar ou proibir que usuários tenham acesso a recursos da solução de acordo com perfil do usuário.
- 4.44. Possuir módulo de auditoria próprio que apresente informações sobre quais usuários possuem acessos a quais recursos e quais são as regras de segurança responsáveis por permitir determinado acessos.
- 4.45. Deve possuir ferramentas de Extração, Transformação e Carga
- 4.46. As funcionalidades de extração, transformação e carga dos dados na memória do servidor devem ser executadas nativamente e de forma integrada pelos produtos de software que compõe a solução, todos do mesmo fabricante, sem a necessidade de iteração com outros produtos similares do mercado ou aquisição de módulos adicionais à ferramenta.
- 4.47. Permitir que todos os dados sejam extraídos do ambiente transacional e sejam armazenados sem necessidade de Data Warehouse.
- 4.48. A solução deve permitir que a produção e publicação de dashboards e relatórios seja realizada com ferramentas gráficas, possibilitando realizar as extrações, transformações nos dados e conexões entre as tabelas sem a necessidade de uso de linguagem de programação.
- 4.49. Possibilitar aos usuários que criem seus próprios dashboards a partir de conteúdos já existentes sem utilização de linguagem de programação.







- 4.50. Permitir o acesso às bases de dados padrão disponíveis no mercado, por meio de ODBC, OLEDB e XML
- 4.51. Garantir que todos os aplicativos possam usar as fontes de dados comuns.
- 4.52. Permitir o acesso direto a dados estruturados armazenados sob o formato de arquivos texto (delimitados ou de leiaute fixo), como também sob o formato de planilhas Excel.
- 4.53. Deve permitir a extração de dados estruturados armazenados sob o formato de arquivos HyperText Markup Language (HTML), como também permitir a extração via URL.
- 4.54. Permitir o acesso a dados que estejam em diferentes modelos de dados, tais como: relacional e dimensional.
- 4.55. Permitir que nos processos de extração, transformação e carga sejam combinados dados de fontes heterogêneas, como: bases de dados relacionais, arquivos de texto estruturados, planilhas Excel e arquivos XML.
- 4.56. Possuir funcionalidade de geração automática de modelo de dados, definindo relacionamentos entre fontes de dados tabulares a partir da similaridade de conteúdo dos registros e/ou nome das colunas dessas fontes.
- 4.57. Permitir a visualização do modelo de dados gerado pela ferramenta após a carga de dados de forma gráfica.
- 4.58. Permitir a criação de rotina de atualização dos dados de forma completa, parcial ou incremental a partir das fontes de dados.
- 4.59. Permitir testar conexão com as bases de dados dentro da solução.
- 4.60. Permitir carregar dados de arquivos com no mínimo as extensões .xls, .xml, .xlsx, .csv e .txt.
- 4.61. Permitir ignorar linhas de cabeçalho de arquivos de extensões xls, xlsx, csv e txt para carregar apenas os dados.
- 4.62. Permitir renomear o nome das colunas sem necessidade de alterar na base de dados ou arquivo
- 4.63. Permitir definir caractere separador de coluna para arquivos do tipo csv.
- 4.64. Permitir definir posição fixa de cada coluna para arquivos do tipo txt, csv.
- 4.65. Permitir ignorar colunas e registros da origem dos dados.
- 4.66. Permitir alterar ou transformar os dados dos registros ou mesmo criar novas colunas utilizando condição do tipo "SE", junção de dois ou mais campos, divisão do campo, cálculo de campos numéricos, divisão de campos datas em dias, mês e ano e alterar formatação de números.





SIGA



- 4.67. Permitir que as aplicações acessem dados de origens distintas e relacione sem necessidade de consolidar todas em uma única origem previamente.
- 4.68. Prover a depuração capaz de monitorar potenciais erros no processo de extração de dados, examinar os valores das variáveis durante o referido processo, definir pontos de interrupção e prover pausa após cada evento tornando possível monitorar a execução do processo de extração.
- 4.69. Prover recursos capazes de limitar a carga, permitindo a definição de um número de registros que serão carregados de cada tabela durante o processo com objetivo de testar todo o processo sem ser necessário carregar todos os dados.
- 4.70. Permitir abortar o processo e descartar todos os dados carregados.
- 4.71. Suportar as seguintes funções no processo de ETL: de agregação, numéricas gerais, intervalo, exponenciais e logarítmicas, trigonométricas, hiperbólicas, financeiras, de texto, condicionais, lógicas, de tratamento de nulos, de data e hora, de interpretação numérica, para tratamento de
- 4.72. Oferecer relatórios com informações sobre validação de dados recuperados durante a execução dos processos de ETL, bem como de volumes de dados e tempo de processamento para cada um dos processos executados.
- 4.73. Prover a possibilidade de chamada de Views diretas do banco de dados nos processos de carga (ETL).
- 4.74. Prover logs de erro em interface gráfico em ambiente web no caso de desenvolvimento de processos de extração, transformação e carga.
- 4.75. Requisitos de Desenvolvimento
- 4.76. Possuir interface 100% Web para visualização, desenvolvimento e manutenção das aplicações.
- 4.77. Permitir incorporar objetos gerados por terceiros (mashups) nos painéis que deverão reagir de acordo com os filtros aplicados nos objetos padrões da solução.
- 4.78. Permitir integração com outras ferramentas de desenvolvimento por meio de API aberta, desde que interprete HTML5 e Java Script.
- 4.79. Permitir que os objetos gráficos do painel da solução possam ser publicados em páginas web customizadas. Esses objetos podem ser publicados separadamente ou em sua totalidade e deve possibilitar que objetos de um ou mais painéis ou aplicações diferentes sejam publicados em uma mesma página
- 4.80. Possuir funções diversas que auxiliem o desenvolvimento de métricas. Essas funções devem abranger, pelo menos, cálculos de agregação, manipulação de textos e datas, funções lógicas, manipulação de formatos, funções financeiras e estatísticas fundamentais.











- 4.81. Permitir o agrupamento dos gráficos, tabelas e filtros segundo classificação em áreas de negócio, de modo a facilitar e organizar o acesso aos mesmos.
- 4.82. Possibilitar a criação de gráficos em que sejam representadas diferentes métricas em escalas distintas por meio de eixos diferentes.
- 4.83. Permitir que todos os atributos disponíveis possam ser combinados como métricas ou dimensões, indiferentemente, para a construção de gráficos e tabelas pelo usuário no momento de sua necessidade, sem que para isso seja preciso fazer qualquer tipo de recarga, reconstrução ou nova geração de quaisquer estruturas que o software utilize para hospedar os dados.
- 4.84. Permitir que usuário possa construir hierarquias de drill-down com qualquer combinação de dimensões disponíveis no modelo, sem limitações quanto à quantidade de níveis e sem a necessidade de nova geração, recarga ou reconstrução prévia de quaisquer estruturas de dados.
- 4.85. Possibilitar a definição de hierarquias de apresentação dos dados e poder realizar alterações nessas estruturas sem a necessidade de alterar o modelo dos dados ou mesmo efetuar novas cargas.
- 4.86. Permitir que os painéis de consulta sejam desenvolvidos mostrando aos usuários os dados sob a forma de objetos gráficos, tais como: gráficos de barra, de pizza, de linha, de mostradores analógicos (tipo velocímetro), de dispersão (estilo quadrante com uma dimensão sendo avaliada por dois eixos), bloco, combinado de barras e linhas, árvore, tabela, histograma, etc. Os objetos gráficos devem possuir nativamente interatividade, permitindo filtros e detalhamentos que sejam refletidos em todo o painel automaticamente.
- 4.87. Permitir a construção de painéis de simulação no estilo what-if (o que aconteceria se) onde o usuário possa avaliar alternativas através da modificação dos valores dos parâmetros que compõem uma determinada fórmula através da entrada de um valor específico, em tempo de execução e utilização do painel e sem necessidade de preparar o conteúdo previamente na carga, num campo do tipo prompt ou recurso equivalente.
- 4.88. Permitir ao usuário avançado (não necessariamente especializado em TI), bem como ao desenvolvedor de TI, criarem suas próprias consultas, análises, variáveis, seus próprios objetos, tais como lavout de relatórios e tratamento de fórmulas matemáticas, estatísticas e financeiras.
- 4.89. Prover a customização da apresentação de layout de telas, relatórios, gráficos e painéis pela escolha de cores e formatação, de maneira personalizada.
- 4.90. Permitir efetuar cálculos durante a análise, criando indicadores que não estejam presentes na estrutura original.
- 4.91. Permitir a criação de colunas condicionais.
- 4.92. Possuir funcionalidade de agregação, ordenação, ranking e sumarização de indicadores existentes nas bases de dados relacionais, sem a necessidade de customização ou desenvolvimento adicional.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021







- 4.93. Permitir que usuários criem, alterem ou modifiquem o layout de aplicativos existentes, bem como atualizem os dados dos aplicativos.
- 4.94. Prover o suporte a fórmulas, filtros e consultas sem armazenamento físico de dados.
- 4.95. Possibilitar que sejam usados expressões e cálculos na definição de filtros.
- 4.96. Permitir a criação de ranking, classificações e simulações sem a necessidade de integração com outra ferramenta.
- 4.97. Permitir que as métricas possam ser definidas no momento do desenvolvimento dos objetos gráficos, independentemente do modelo físico previamente criado.
- 4.98. Permitir o refinamento da seleção diretamente nos objetos da aplicação, tais como gráficos, tabelas, mapas, painéis de controle, indicadores etc.
- 4.99. Permitir, a partir de interface gráfica, analisar a estrutura de dados carregados com suas tabelas, campos e respectivos relacionamentos (Modelo de dados).
- 4.100. Permitir criação ilimitada de variáveis por aplicação que podem ser valores numéricos e textuais ou fórmulas.
- 4.101. Permitir definir cores por regra de cálculo ou valor de campo.
- 4.102. Permitir concatenar uma ou mais tabelas para unir seus dados em uma única, por exemplo para compor uma tabela fato, sem a necessidade de que todos os campos das múltiplas tabelas sejam comuns entre elas.
- 4.103. Permitir a exclusão ou remoção de todos os dados do painel, todavia mantendo a respectiva
- 4.104. A solução deverá permitir a criação de visões utilizando o conceito de Storytelling (habilidade de contar histórias utilizando enredo elaborado, narrativa envolvente, e recursos visuais.)
- 4.105. Permitir copiar e colar objetos e páginas inteiras de um painel e colar em outro painel.
- 4.106. Permitir que a Dimensão de um gráfico possa ter sua exibição restrita a um número menor de elementos para fins de clareza da informação.
- 4.107. Possuir funções nativas de estatísticas de agregação que possam ser aplicadas tanto a nível de transformação de dados quanto a nível de gráficos, como: cálculo de coeficiente de correlação, média, mediana, quartil, curtose, assimetria e desvio padrão.
- 4.108. Possuir funções nativas de estatísticas de distribuição que possam ser aplicadas tanto a nível de transformação de dados quanto a nível de gráficos.
- 4.109. Possuir funções de agregação; funções numéricas gerais; funções de Intervalo, funções exponenciais e logarítmicas, funções trigonométricas e hiperbólicas; funções financeiras. Constantes matemáticas; funções de contador, funções de caractere; funções condicionais;







Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 17/08/2023 às 09:59:17, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 17/08/2023 às 10:04:25, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 17/08/2023 às 11:05:20, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 17/08/2023 às 11:59:31 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 17/08/2023 às 17:12:05. Documento Nº: 11038819-4660 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11038819-4660



funções lógicas; funções para tratamento de campos nulos; funções de data e hora; funções de interpretação numérica.

- 4.110. Prover mecanismos para geração de códigos artificiais sequenciais (surrogate keys) com base em um ou mais campos e, caso esses campos existam em outras tabelas, a ferramenta deve possibilitar que a mesma chave artificial seja gerada para o mesmo conjunto de campos e o mesmo registro.
- 4.111. Tratamento e uso de cláusula "WHERE" na coleta e filtros de dados em tempo de carga.
- 4.112. Tratamento e uso de cláusula "GROUP BY" e "ORDER BY" no agrupamento e ordenação de dados em tempo de carga.
- 4.113. Possuir ferramentas quanto ao armazenamento e gerenciamento dos dados:
- 4.114. Armazenamento de dados: os dados extraídos do ambiente legado, transacional ou não transacional, deverão ficar hospedados em repositório único e proprietário tornando-se, sobretudo, desnecessária a aquisição, utilização ou realocação de SGBD's externos, ou qualquer necessidade de licenciamento extra para este fim. Os dados após a execução da extração deverão estar compactados e disponíveis para consulta de forma compartilhada, sem que seja realizado qualquer tipo de acesso às respectivas fontes de dados.
- 4.115. Deve possuir persistência de grande volume de dados: a quantidade de dados a ser carregada deverá permitir análise dos dados, por parte do usuário final, no maior nível de detalhe da transação completa. Sem necessidade de agregação ou hierarquização de dimensões de forma prévia, e deverá ser limitada exclusivamente pela memória primária no computador (servidor) disponibilizado pelo contratante.
- 4.116. Deve possuir ferramentas de Compactação: permitir, e evidenciar, uma compactação resultante da carga dos dados, que passe a representar um volume armazenado de dados (no maior nível de detalhe da transação completa e sem agregação), menor que o lido na origem dos sistemas legados. Para efeito deste cálculo, consideram-se
- 4.117. Somente os dados lidos, brutos, sem que para isto possa ser considerado qualquer tipo de índice ou outros recursos de otimização ou manutenção do dado na fonte.
- 4.118. Modelo de dados: disponibilizar de forma integrada e nativa a geração automática de modelo de dados com respectivas tabelas, atributos e relacionamentos.
- 4.119. Requisitos de uso da solução: Permitir fazer filtros, no momento da utilização do painel, através de expressões com operadores do tipo menor que, maior que, menor ou igual, maior ou igual, intervalo de valores, tanto para dimensões de data quanto de conjuntos numéricos.
- 4.120. Permitir que valores nas dimensões do tipo texto sejam encontrados no documento utilizandose qualquer parte do texto na pesquisa, realizando a pesquisa em todo o painel.
- 4.121. Prover ao usuário um mecanismo de filtro através de pesquisa de fragmentos de dados em qualquer dado disponível e mapeado, sendo usado ou não nos objetos disponíveis. A pesquisa Termo de Referência Product Lutin 13.13/2021

Termo de Referência – Produtos Atualização: março/2023









deve ter função de autocompletar ou sugerir opções com o fragmento já digitado e, ao selecionar um determinado dado, a seleção deve refletir simultaneamente nas demais dimensões do modelo.

- 4.122. Permitir a utilização de expressões lógicas (maior, menor, igual a, diferente de) para seleção de filtros.
- 4.123. Prover funcionalidade de pesquisa que busque, em uma única operação, determinados valores em todos os campos – dimensões, filtros e valores – do documento.
- 4.124. Permitir efetuar pesquisa de textos através de fragmentos de textos (tipo cláusula like). A pesquisa deve retornar o resultado para qualquer atributo mapeado onde o fragmento for encontrado, indicando o atributo.
- 4.125. Permitir verificar informações que tem relação com os filtros efetuados pelos usuários e, também, aquelas que não tem relação, mantendo todos em tela, mas destacando de forma diferente para que possa ser avaliado.
- 4.126. Permitir o acesso a painéis de informações a partir de dispositivos móveis sem que haja necessidade de desenvolvimento ou custo adicional à contratante.
- 4.127. Reagir automaticamente, sem necessidade de definição prévia de filtros, sempre que o usuário selecionar determinados valores de qualquer dimensão. Tal seleção deve ser propagada nas demais dimensões e métricas do modelo, bem como nos valores calculados, e em todos os painéis do documento, distinguindo os valores relacionados dos não relacionados à seleção de valores do usuário.
- 4.128. Permitir filtros nas dimensões tipo data (date) por expressão, tais como: cláusula menor, maior que, intervalo de valores.
- 4.129. Permitir que as medidas possuam filtros por expressão, tais como: cláusula menor que, maior que, intervalo de valores.
- 4.130. Permitir que o usuário salve um conjunto de filtros mais utilizados, a partir de qualquer dado usado no painel ou dado constante no modelo e que esses filtros possam ser acionados a partir de determinadas ações, como por exemplo: ao entrar em uma página do painel ou aplicar ao clicar em um botão do painel.
- 4.131. Permitir que os usuários possam executar operações de slice and dice sobre os dados, executar operações de pivotagem modificando os eixos e medidas na tabela de forma dinâmica, contrair e expandir linhas e permitir tabelas dinâmicas de tempo (datas), segmentadas pelo menos as seguintes medidas básicas: semanas, meses, trimestres, semestres e anos.
- 4.132. Possuir mecanismo de mudanças de cores e imagens dos objetos em tempo de navegação condicionadas aos dados ou fórmulas.
- 4.133. Possuir assistentes (wizards) para auxiliar no desenvolvimento.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021







- 4.134. Informar valores e cotas de gráficos e mostradores somente com a passagem do ponteiro do mouse.
- 4.135. Permitir exportar as imagens dos gráficos contidos nos painéis pelo menos nos formatos png e jpeg.
- 4.136. Permitir exportar os dados das tabelas dos painéis pelo menos nos formatos PDF, Excel ou imagem.
- 4.137. Permitir análise associativa através de navegação e interação com os dados, sem a necessidade de caminhos pré-definidos de análise.
- 4.138. O acesso aos aplicativos publicados deve ser garantido por qualquer usuário autorizado, mesmo que esta aplicação esteja em execução de carga de dados.
- 4.139. Devem possuir funcionalidade de análise de informações georreferenciadas, refletindo os filtros aplicados nos painéis de consulta.
- 4.140. Permitir análise em mapas geográficos, de modo que, por interação no próprio mapa, seja possível selecionar áreas geográficas especificas e obter os dados relacionados a essas áreas e essas interações devem refletir em todo o painel.
- 4.141. Possibilitar a criação de apresentações, no qual será possível realizar o compartilhamento das visualizações criadas nos painéis dos usuários, como também permitir exportar no formato de apresentações de slides ou PDF.
- 4.142. Prover ao usuário mecanismo de busca associativa, similar a ferramentas de busca na internet, que sugira ao usuário possibilidades alternativas de autocompletar na dimensão pesquisada e, simultaneamente, nas demais dimensões associadas.
- 4.143. Permitir fazer seleções irregulares, sem ser apenas um quadrilátero ou círculo, arrastando o mouse ou com toque em tablets e smartphone nos objetos da aplicação, tais como gráficos, tabelas, mapas, painéis de controle, indicadores etc.
- 4.144. Disponibilizar reação instantânea de todos os campos da tela todas as vezes que um filtro é feito pelo usuário em qualquer campo. Os demais campos devem reagir, mostrando com uma cor ou forma destacada aqueles valores que estão relacionados com o que foi filtrado e, com uma cor ou forma diferente, os outros valores que não estão relacionados com o que foi filtrado. Os valores filtrados devem também ser mostrados de uma cor ou forma diferente além de apresentar uma distribuição proporcional visual e quantitativa desses elementos em relação ao todo.
- 4.145. Permitir ao usuário final que possa pesquisar livremente qualquer dado que tenha sido previamente carregado, inclusive podendo combinar a busca por mais de uma palavra simultaneamente, encontrando assim as combinações possíveis e indicações relevantes a partir de sua busca, até mesmo nos objetos visuais em que estas palavras se encontram.







- 4.146. Disponibilizar o uso de aplicações em dispositivos móveis (Tablets e Smartphones), através do browser, no mínimo para sistemas operacionais iOS e Android.
- 4.147. Fornecer sugestões de gráficos com base nos dados carregados e possui aprendizado de máquina onde, à medida que os dados forem sendo utilizados, novas sugestões são fornecidas pela ferramenta.
- 4.148. Possui assistente que forneça insights sobre os dados carregados e sugira novos gráficos automaticamente, e que esses gráficos possam ser adicionados a qualquer página do painel.
- 4.149. Requisitos para catalogação de dados (Item 03):
- 4.150. Catalogar dados de origens diversas e permitir utilização das mesmas.
- 4.151. Suporte para implantação local, baseada em nuvem ou híbrida, bem como modelos com vários clusters.
- 4.152. O produto deve possibilitar fazer gerenciamento de dados de nível corporativo, fazer cumprir e monitorar políticas e uso de dados com segurança robusta, governança, desempenho, interoperabilidade, escalabilidade e confiabilidade.
- 4.153. Permitir definir regras de segurança e perfil de usuários para acesso aos dados catalogados.
- 4.154. Ter interface totalmente WEB para utilização dos recursos e gestão do ambiente.
- 4.155. Possibilitar estruturar, documentar, proteger e gerenciar coleta de dados, garantindo que se tenha uma boa governança. Possuir um repositório de metadados que gerencia e mantém todos os metadados coletados e gerados ao longo de cada etapa do seu processo de gerenciamento de dados corporativos.
- 4.156. Possuir uma estrutura comum de segurança, governança e recursos de metadados para proteger os dados, gerenciar privilégios de acesso do usuário, e acompanhar a atividade dos usuários em todos os momentos.
- 4.157. Permitir fazer busca por nome em toda base de dados ou campos catalogados.
- 4.158. Possuir informações de data de última atualização, quantidade de registros e campos além de indicadores de qualidade e utilização de cada uma das bases catalogadas.
- 4.159. Permitir integração, no mínimo com as origens de dados: Arquivos locais, bancos de dados relacionais, XML, JSON, ftp, S3, HDFS, HIVE, Sqoop, KAFKA, ADLS, WASB, conexões JDBC.
- 4.160. Possibilitar ofuscar campos, definir especificações de formato de arquivo e definir delimitadores, tipo de arquivo, tipos de carga de dados e mais, com total segurança e controle de dados.



SIGA



Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 17/08/2023 às 09:59:17, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 17/08/2023 às 10:04:25, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 17/08/2023 às 11:03:20, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJÚNTO / GSAAS - 17/08/2023 às 11:59:31 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 17/08/2023 às 17:12:05. Documento Nº: 11038819-4660 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11038819-4660



- 4.161. Permitir criar fluxos de preparação de dados de forma visual, utilizado recursos de arrastar e soltar para no mínimo recursos como filtros, união entre tabelas, recursos similares ao Join da linguagem SQL, agregações e ordenações.
- 4.162. Possibilitar renomear os campos ou adicionar nome de campos intuitivos para os usuários de negócios.
- 4.163. Permitir catalogar os dados mantendo na origem ou efetuando a cópia do mesmo.
- 4.164. Permitir reutilização, colaboração, preservação e catalogação de novos conjuntos de dados à medida que são gerados além de permitir que seus usuários reutilizem recursos criados anteriormente no catálogo de dados disponibilizado.
- 4.165. Permitir exportar os dados catalogados para arquivos txt e Parquet.
- 4.166. Permitir fazer agendamento de atualização, preparação e publicação dos dados.
- 4.167. Requisitos para Integração e Replicação de dados (Item 10 da Tabela de Serviços):
- 4.168. Capacidades para identificar e capturar alterações feitas em dados e metadados em uma fonte de dados como um banco de dados relacional;
- 4.169. Entregar réplicas das alterações para um banco de dados de destino ou outro tipo de repositório de dados;
- 4.170. Capturar e extrair apenas dados alterados, de forma a eliminar ou reduz a necessidade de janelas de replicação em lote;
- 4.171. Prover o streaming contínuo ou carregamento incremental de dados;
- 4.172. Facilitar a integração de dados em tempo real entre silos de armazenamentos de dados dispersos.
- 4.173. Mover dados entre sistemas cópia, formatação e integração de fontes de dados;
- 4.174. Prover o gerenciamento e a criação de pipelines de dados unificados e automáticos.
- 4.175. Automatizar processos de carregamento de dados, sua extração, transformação e carga;
- 4.176. Prover recursos de design de estruturas de dados analíticas, como Data Warehouse, sua implantação, testes e gestão da atualização.
- 4.177. Prover recursos para a construção de conjuntos de dados adequados para análise;
- 4.178. Prover suporte para combinação, limpeza, filtragem, agregação e aprimoramento de dados;
- 4.179. Prover recursos para geração de variações do catálogo de dados para usuários ou requisitos de negócios diferentes e sua gestão;







- 4.180. Prover recursos para o compartilhamento e reutilização dos dados em suas variações de contextos
- 4.181. Características ferramenta de Emissão de Relatórios (Item 4):
- 4.182. Deve permitir criar relatórios para serem gerados, pelo menos, nos formatos PDF, CSV, DOC, DOCX, PPT, PPTX, XLS, XLSX e HTML.
- 4.183. Deverá prover a distribuição de relatórios criados na ferramenta para os usuários.
- 4.184. O servidor responsável por gerar os relatórios poderá ser instalado em um servidor diferente dos demais módulos da plataforma, com objetivo de evitar a concorrência de recursos de hardware entre as aplicações, sem restrição de número de painéis ou relatórios por painéis que irão utilizar esses recursos.
- 4.185. Deve permitir a distribuição efetuada de forma automatizada por e-mail.
- 4.186. Deve permitir que até dois desenvolvedores, criem o processo de distribuição de relatórios.
- 4.187. Deve permitir a distribuição de um número ilimitado de relatórios um número ilimitado de usuários.
- 4.188. Deve permitir, para os relatórios que forem desenvolvidos em formato da plataforma
- 4.189. Microsoft Office® (Word, Excel e PowerPoint), que seja possível realizar todas as formatações disponíveis na respectiva ferramenta (Word, Excel e PowerPoint).
- 4.190. Deve permitir a criação e reutilização de templates nos relatórios.
- 4.191. Deve permitir utilizar um ou mais painéis e gráficos como fonte de dados para confecção de relatórios.
- 4.192. Deve permitir utilizar todos os campos existentes nos painéis para a confecção dos relatórios.
- 4.193. Deve permitir criar condições de exibição para que partes de um determinado relatório
- 4.194. sejam exibidas somente se as condições definidas forem atendidas.
- 4.195. Deve permitir a criação de filtros para serem utilizados em mais de um relatório.
- 4.196. Deve permitir a criação de relatório com redução de dados, ou seja, enviar um relatório com apenas um subconjunto de informações.
- 4.197. Deve permitir a criação de tarefas relacionadas à execução dos relatórios com, no mínimo, as seguintes funcionalidades: Tarefa de execução de relatório; Tarefa de redução de dados; Tarefa de importação de contatos.





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 17/08/2023 às 09:59:17, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 17/08/2023 às 10:04:25, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 17/08/2023 às 11:03:20, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJÚNTO / GSAAS - 17/08/2023 às 11:59:31 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 17/08/2023 às 17:12:05. Documento Nº: 11038819-4660 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=11038819-4660





- 4.198. Deve permitir a criação de agendamentos para as tarefas. Estes agendamentos devem permitir a execução das tarefas com, no mínimo, as seguintes periodicidades: Execução única, Execução diária, Execução semanal, Execução mensal, Execução anual.
- 4.199. Deve permitir definição de hora, minuto e segundo exato da execução dos agendamentos.
- 4.200. Deve permitir o cadastramento de contatos para o envio programado de relatórios.
- 4.201. Deve permitir o cadastramento de grupo de contatos para o envio em lote de relatórios.
- 4.202. Deve permitir integração nativa com painéis, possibilitando gerar os relatórios diretamente de dentro de um painel analítico.
- 4.203. Deve permitir criar papéis de segurança para separação de atribuições entre usuários de acordo com a tarefa a ser realizada como: administração, desenvolvimento e publicação.
- 4.204. Deve possuir interface nativa para visualização dos relatórios gerados em ambiente via web browser
- 4.205. Deve permitir gerar um ou mais relatórios a partir de um campo contido no painel, exemplo: gerar um relatório para cada unidade federativa.
- 4.206. Deve possibilitar gerar o nome do relatório dinamicamente, possibilitando incluir no nome do relatório informações como: Valor de variável; Nome do usuário; Data e hora; Departamento do usuário.
- 4.207. Requisitos para georeferenciamento (Item 05):
- 4.208. Prover recursos de georreferenciamento totalmente integrados a solução e do mesmo
- 4.209. Os mapas poderão ser utilizados de forma ilimitada em todos os painéis desenvolvidos.
- 4.210. A solução deve permitir realizar as requisições de mapas na internet e também possibilitar criar um servidor de mapas para que as requisições sejam feitas em ambiente interno, sem a necessidade de buscar dados na internet.
- 4.211. O servidor de mapa deve permitir ser instalado em um servidor diferente com objetivo de evitar a concorrência de recursos de hardware entre as aplicações, sem restrição de número de usuários, painéis ou mapas por painéis que irão utilizar esses recursos.
- 4.212. Possibilitar que dados e informações geográficas carregados e utilizados nos painéis possam ser utilizados também em mapas.
- 4.213. Possibilitar importar dados georreferenciados dos arquivos tipo KML, GML, Shapefiles, GeoJSON, ESRI, AutoCAD DXF e WFS.



SEMADIC 202334316A





- 4.214. Possibilitar a criação de uma ou mais camadas de informação em um mapa sendo que essa camada pode ser uma área, um ponto, mapa de calor, ligação entre pontos ou mesmo gráficos de barra ou pizza que poderão alterar a cor de acordo com alguma métrica definida.
- 4.215. Possibilitar em camadas de ligação de dois pontos deixar claro o de origem e o de destino através de setas sobre o mapa.
- 4.216. Prover recursos para adicionar uma imagem sobre o mapa em determinado ponto georreferenciado.
- 4.217. Incorporar nativamente recursos de apresentação de informações em mapas georreferenciados para as informações de medidas e dimensões. Deve ser possível preencher polígonos definidos no mapa de acordo com o valor de variáveis presentes na análise. Também deve ser possível a inclusão de marcadores cuja posição, cor, tamanho e forma sejam determinados por variáveis presentes na análise.
- 4.218. O usuário deve ser capaz de adicionar serviços de mapas disponíveis na Internet compatíveis com a estrutura WMS (Web Map Service), permitindo criar análises de diferentes pontos de vista incluindo as capacidades providas por um fornecedor de mapa externo, a critério do usuário.
- **4.219.** Possibilitar que filtros efetuados em áreas ou pontos dos mapas reflitam automaticamente nos demais objetos dos painéis que tem relação com a seleção.
- 4.220. Prover recursos de visualizar ou ocultar uma camada de informação em um mapa.
- 4.221. Apresentar os valores da métrica utilizada no mapa ao passar o mouse sobre o ponto, área ou gráfico
- 4.222. Possibilidade de fazer filtro de uma ou mais áreas ou pontos no mapa circulando a região desejada.
- 4.223. Possiblidade de fazer drill down em uma área, que quando selecionada será dividida em áreas menores conforme a necessidade.
- 4.224. Ser capaz de acessar e/ou consultar mapas de forma nativa e/ou através de APIs com precisão a nível de ruas.
- 4.225. Os mapas preparados pelos usuários no decorrer da análise dos dados devem ser interativos, permitindo operações de ampliação e redução (zoom), rolagem horizontal e vertical, seleção de polígonos ou marcadores para ativar filtros ou operações de drill na análise ou painel sendo visualizado.
- 4.226. Permitir integração para carregar dados geográficos a partir do ESRI Shape e ESRI JSON, AutoCad ou outro banco de dados, com a capacidade de ler, extrair e transformar dados via GeoJSON, GML, KML, WMS, WFS ou TMS.



SEMADIC202334316A





- 4.227. Prover flexibilidade na utilização dos dados georreferenciados, podendo ser hospedados internamente na infraestrutura local, na nuvem dentro da infraestrutura do fabricante ou combinando as duas possibilidades.
- 4.228. Permitir múltiplas camadas, onde o usuário final consiga habilitar e desabilitar estas em tempo de visualização.
- 4.229. Permitir identificar a localização do ponto georreferenciado por meio de seu nome geográfico, mesmo que este não tenha identificação de coordenadas, e caso exista repetição da localização por este nome, permitir então que o usuário possa definir as configurações específicas que o unifique.
- 4.230. Prover objetos de dashboard baseado em mapa com indicadores de Bolha, Linha, Área, Pizza, Barra e Calor.
- 4.231. Permitir plotar uma medida de cálculo sobre o indicador de mapa.
- 4.232. Prover navegação de filtros direto no objeto gráfico de mapa, inclusive com possibilidade de atender a uma hierarquia de seleções (drill down) a partir da área georreferenciada de forma totalmente customizada, sem a necessidade de respeitar definições prévias de ordem de filtro hierárquico.
- 4.233. Permitir colorir o indicador de forma flexível a partir de uma dimensão ou medida de análise.
- 4.234. Permitir a utilização de imagem ou símbolo nas extensões .jpg, .png e .svn para exibir nos pontos do mapa em substituição a imagem padrão da bolha.
- 4.235. As métricas que definem as regras de negócio devem garantir fácil identificação analítica de seu conteúdo a partir de controle de cores, tamanho e largura de linhas.
- 4.236. Permitir a plotagem de Pontos e Áreas não só de mapas geográficos, mas também de outras divisões administrativas, tais como: aeroportos, shoppings, hipermercados e outros que possam carregar suas plantas baixas.
- 4.237. Permitir a exibição de pop-ups de informações dos dados visualizados que podem ser customizados, inclusive com opção de incluir um link de endereço eletrônico.
- 4.238. Prover escolha de temas para o mapa de fundo do objeto, com diferentes estilos e cores, com recurso de zoom do maior nível do mundo até o menor nível da rua.
- 4.239. Permitir controle de zoom em qualquer escala, sem nível pré-definidos e posicionamento do objeto gráfico.
- 4.240. Permitir livre escolha de filtro do usuário, por clique sobre a posição georreferenciada, por seleção unitária ou múltipla por meio de desenho com o cursor do mouse nos pontos de interesse a ser selecionado ou mesmo por seleções feitas em outros campos do aplicativo e que sejam aplicados sobre os dados do mapa.



SEMADIC 202334316A





- 4.241. Prover que o acesso do usuário possa ser feito de qualquer dispositivo, tais como desktop, laptop, tablet ou smartphone e que o mapa fique adequado as limitações de definição da tela automaticamente, sem a necessidade de instalar recursos adicionais.
- 4.242. Permitir que seleções feitas no mapa, reflitam nas demais análises da plataforma
- 4.243. Permitir que qualquer interação em qualquer objeto da plataforma reflita na análise georreferenciada.
- 4.244. Permitir que as funcionalidades georreferenciadas estejam disponíveis a todos os usuários da plataforma.
- 4.245. A ferramenta de georreferenciamento deve respeitar as regras estabelecidas na plataforma para nível de acesso aos dados conforme perfil do usuário.
- **4.246.** Os dados apresentados em mapas devem interagir de forma automática com todos os demais objetos do painel e devem também atuar como filtros para todo o painel.
- 4.247. Requisitos para os treinamentos (Itens 6 e 7):
- 4.248. Todos os treinamentos deverão ser prestados de maneira online ao-vivo, (via Zoom, Teams, ou outra ferramenta), presencialmente ou in company previamente alinhado entre a CONTRATANTE e CONTRATADA.
- 4.249. As salas, computadores dos alunos, projetores, internet e demais recursos necessários para realização do curso serão de responsabilidade do CONTRATANTE.
- 4.250. Todo material do curso, apostilas, pen drives, arquivos de instalação, pastas, dentre outros serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 4.251. Para realização dos cursos a turma deverá ter entre 5 a 10 pessoas com carga horária definidas em cada um dos treinamentos. Essa quantidade pode ser alterada havendo consenso entre Contratante e Contratada previamente.
- 4.252. Os profissionais da contratada deverão ser certificados pelo fabricante nos respectivos treinamentos a serem ministrados.
- 4.253. Os treinamentos poderão ser ministrados durante a semana, em dias úteis, de segunda a sexta, das 08:00h às 18:00h de acordo com disponibilidade da Contratante não podendo ter turnos menores que 4 horas por dia.
- 4.254. A CONTRATADA deverá comprovar às certificações técnicas e notória experiência do(s) instrutor(es) em relação ao conteúdo programático a ser ministrado.
- 4.255. Requisitos para os Serviços técnico especializado para o desenvolvimento, implantação, supervisão de funcionamento na plataforma Qlik sob demanda (Itens 8,9,10 e 11)









- 4.256. Contratação de Serviços Técnicos Especializados para desenvolvimento, implantação, supervisão de funcionamento na plataforma Qlik (Qlik SenseEnterprise Edition Professional User, Qlik Sense Enterprise Edition Analyzer User, Qlik Catalog, Qlik NPrinting, e Qlik GeoAnalytics).
- 4.257. Contratada deverá atender à solicitação de Serviços Técnicos Especializados, conforme demandado pela Contratante, por meio de Ordens de Serviço (OS's), contemplando um total de até 50.000 (vinte e cinco mil) horas de Serviços Técnicos Especializados.
- 4.258. Estes serviços estarão relacionados/referenciados a utilização de licenças dos softwares Qlik Sense Professional e Qlik Sense Analyser e Qlik Analytics Platform existentes e/ou contratadas, em ambientes e estações de trabalho indicadas pela Contratante. Estas horas de Serviços Técnicos Especializados deverão ser executados/apropriadas conforme demanda da Contratante, sem obrigação de contratação de todo o quantitativo durante a
- 4.259. A Contratada deverá prestar horas de Serviços Técnicos Especializados para desenvolvimento de painéis, interfaces de análise e outros itens que forem necessários para manutenção e desenvolvimento de BI's;
- 4.260. Serviços Técnicos Especializados para orientação/explanação dos usuários finais nas novas funcionalidades disponibilizadas pelos novos painéis em Qlik Sense, incluindo as inovações existentes na ferramenta, como também a possibilidade de criação facilitada de novos painéis utilizando-se para isso Dimensões e Medidas padronizadas.
- 4.261. Serviços Técnicos Especializados para Instalação/Configuração (Servidores Qlik Sense):
- 4.262. Serviços Técnicos Especializados, com Monitoração e Validação, para a configuração dos parâmetros de segurança de acesso, notadamente a integração com os Administradores de Diretórios (Microsoft Active Directory ou outra ferramenta padrão LDAP) existentes, além do acesso seguro via protocolo HTTPS;
- 4.263. Serviços Técnicos Especializados, com Monitoração e Validação, para a configuração dos clusters de servidores, caso estes existam ou venham a ser implantados pela SEMA/MT, inclusive com recursos de replicação automática do repositório de metadados;
- 4.264. Todos estes Serviços Técnicos Especializados deverão ser executados, apropriados e faturados de forma mensal, ou seja, por horas demandadas e executadas em cada período mensal de vigência do respectivo contrato.
- 4.265. Todos os serviços técnicos deverão ser executados por profissionais certificados.
- 4.266. A Contratada deverá garantir o sigilo absoluto das informações que eventualmente irá manipular durante a prestação do serviço de consultoria, mediante assinatura de Acordo de Confidencialidade quando do início das atividades.
- 4.267. Todos os serviços poderão ser executados nas dependências da Contratante, ou de forma remota a depender da necessidade do projeto e acordo prévio entre as partes.







- 4.268. O atendimento será realizado em dias úteis (7 x 5), em horário comercial (das 8:00 às 18:00 horas)
- 4.269. Para atendimento, a Contratada deve alocar profissionais compatíveis com a complexidade e especificidade da demanda apresentada.
- 4.270. A Contratante avaliará a proposta de atendimento do chamado e poderá solicitar adequações nos itens que considerar inapropriados ou julgar estarem em desacordo com a solicitação.
- 4.271. A execução do serviço somente poderá ser iniciada pela Contratada após aprovação e autorização da ordem de serviço.
- 5. FUNDAMENTAÇÃO PARA ESCOLHA DA MODALIDADE LICITATÓRIA
- 5.1. A modalidade licitatória adotada para a seleção do fornecedor será por DISPENSA DE LICITAÇÃO, art. 75, IX da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
- 6.1. Sustentabilidade:
 - 6.1.1. Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas do Administração Pública e normativos específicos voltados para as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas abaixo:
 - 6.1.1.1. Economia de energia;
 - 6.1.1.2. Economia em materiais plásticos descartáveis;
 - 6.1.1.3. Economia de água; e
 - 6.1.1.4. Descarte correto para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, e os inerentes ao manuseio e operacionalização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de condicionador de ar, dentre outros semelhantes.
- 6.2. Indicação de marcas ou modelos (art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021):
 - 6.2.1. Na presente contratação será admitida a indicação da seguinte marca Qlik, modelo Qlik Sense, de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares: ETP -Aquisição de solução de BI - STI - SEMA-PRO-2023/06379.
- 6.3. Vedação de utilização de marca/produto.
 - **6.3.1.** Não se aplica.
- 6.4. Indicação de marcas ou modelos como referência de qualidade.
 - 6.4.1. Não se aplica.







- 6.5. Amostra e/ou prova de conceito:
 - 6.5.1. Na presente contratação é facultativa a execução de prova de conceito.
- 6.6. Exigência de carta de solidariedade
 - 6.6.1. Não se aplica.
- 6.7. O contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Prazo de execução.

- 7.1.1 O prazo de entrega dos produtos será de até <u>5 dias úteis</u>, contados do recebimento formal da ordem de fornecimento do órgão ou entidade contratante.
- 7.1.2 As licenças serão fornecidas e faturadas após a emissão da Ordem de Fornecimento com prazo de validade de 12 meses após a entrega e implantação das licenças.
- 7.1.3 Os serviços técnicos especializados serão realizados sob demanda, conforme OS específicos.
- 7.1.4 Os produtos serão entregues no horário estipulado na Ordem de Fornecimento.
- 7.1.5 Caso o horário de expediente do contratante seja alterado por determinação legal ou imposição de circunstâncias supervenientes, deverá ser promovida adequação nos horários do fornecimento dos bens para atendimento da nova situação.
- 7.1.6 Havendo causa impeditiva para o cumprimento dos prazos, o contratado deverá apresentar justificativa ao contratante por escrito indicando o motivo e o prazo necessário para a execução, que por sua vez analisará e tomará as providências para a aceitação ou não das justificativas apresentadas.

7.2 Local de execução.

7.2.1 Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Coordenadoria de Infraestrutura de TI, SEMA-MT, Palácio Paiaguás, Rua C, esquina com a Rua F, em frente ao Tribunal de Justiça, CEP: 78050-970 - Cuiabá – MT

7.3. Forma de execução.

- 7.3.1 A execução contratual será de forma indireta e o regime de execução será por preço global, devendo observar as rotinas abaixo:
- 7.3.2 A contratada deverá entregar os produtos em até <u>5 (cinco) dias úteis</u> após a assinatura do contrato.
- 7.3.3 O suporte técnico destina-se à atualização das licenças pela realização de configurações, ajustes e reparos necessários, bem como pela orientação aos usuários acerca das melhores práticas de utilização das ferramentas e a realização de atividades preventivas recomendadas pelo fabricante.







- 7.3.4 A CONTRATADA deverá oferecer à SEMA/MT, durante a vigência do contrato, suporte técnico ao uso das licenças, compreendendo a atualização de versões e a correção de erros de funcionamento e em situações de desempenho insatisfatório.
- 7.3.5 A atualização de versões por parte da CONTRATADA se dará com assistência técnica local ou remota, com cessão de analista, sem ônus para a SEMA/MT.
- 7.3.6 A contrata deverá fornecer acesso direto ao suporte técnico com capacidade de abrir e acompanhar os atendimentos de suporte solicitados pela CONTRATANTE por meio de comunicação online e/ou telefone.
- 7.3.7 Quaisquer produtos fornecidos que apresentem vícios ou defeitos de fabricação, serão devolvidos, comprometendo-se o contratado, por sua conta, a substituí-los por outros novos e em perfeito estado de utilização, de acordo com as especificações do Termo de Referência e seus anexos, sem que este fato acarrete qualquer ônus para o órgão ou entidade contratante.

8 MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

8.1. Para a perfeita execução dos serviços, o contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades satisfatórias, promovendo sua substituição quando necessário.

9. VISTORIA

9.1. É dispensável a necessidade de vistoria prévia neste caso, tendo em vista que se trata de uma contratação de licenças.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 10.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega estão indicados nos itens deste termo de referência.
- 10.2. O modelo de gestão do contrato envolve também a adoção das seguintes medidas, conforme foram descritos no item 7.3.

11. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

- 11.10 contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas do Decreto Estadual nº 1.525/2022 e da Lei nº 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostilamento.
- 11.3.A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou, em caso de afastamentos legais, pelos respectivos substitutos.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: marco/2023



SEMADIC 202334316A





- 11.4.Os gestores e fiscais de contrato devem ser previamente designados, por portaria geral ou específica, respeitadas as exigências do art. 308 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, e cientificados de forma expressa, preferencialmente por meio eletrônico, bem como os titulares e substitutos, conforme § 4º do art. 308 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.
- 11.5. Não obstante o contratado seja o único e exclusivo responsável pela execução do Contrato, o contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução do objeto contratado.
- 11.6. Para efeito de gestão dos contratos originados desta operação, quando for o caso, serão utilizadas as seguintes definições:
- 11.7. Gestor do Contrato Trata-se de servidor da unidade administrativa de controle ou equivalente, diretamente responsável pela disponibilização do bem às demais unidades administrativas do órgão ou entidade, devendo ser indicado em Contrato, sendo responsável por aplicar as ações estabelecidas no art. 14 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, bem como:
- 11.7.1. Aplicar todas as determinações e normas de conduta, acompanhamento e fiscalização de contrato previstas em manual de gerenciamento de contrato, caso houver, e aquelas decorrentes da legislação aplicável.
- 11.7.2. Aplicar as orientações e determinações oriundas dos Órgãos de Controle Interno e Externo e as previstas nos instrumentos legais
- 11.8. Fiscal do Contrato Trata-se de agente público indicado pelo Gestor do Contrato, preferencialmente, entre servidores que preencham os requisitos técnicos-profissionais aplicáveis, sendo responsável por aplicar as ações estabelecidas no art. 15 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, bem como:
- 11.8.1. Prestar informações e esclarecimentos ao preposto do contratado, sempre que for preciso.
- 11.8.2. Desempenhar com eficiência e zelo todas as atribuições a ele incumbidas na legislação aplicável, em especial aquelas indicadas no art. 312 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.
- 11.8.3 A fiscalização deverá emitir informação ou relatório a respeito de todos os atos do contratado relativos à execução do Contrato, quando couber, em especial quanto à aplicação de sanções, alterações, prorrogações e rescisão do Contrato;
- 11.8.4 A fiscalização deverá, em seu relatório de avaliação da qualidade dos bens, identificar e quantificar as ocorrências eventualmente praticadas pelo contratado no período de faturamento, com vistas a aplicar multas/glosas no pagamento da fatura.
- 11.8.5 Todas as ocorrências devem ser documentalmente comprovadas e anexadas ao Relatório a ser elaborado conforme estabelecido no art. 294 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/202







- 11.8.6 O Relatório é o ato administrativo que concretiza o recebimento provisório.
- 11.8.7 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 11.8.9 A operacionalização e o controle da execução contratual deverão ser realizados por meio do Sistema de Aquisições Governamentais - Contratos, disponibilizado pela Secretaria de Estado de Planeiamento e Gestão.
- 11.8.10 O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.
- 11.9Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:
- 11.10 Prestar apoio técnico e operacional ao gestor do contrato, subsidiando-o de informações pertinentes às suas competências;
- 11.10.1 Juntar aos autos todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, indicando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- 11.10.2 Emitir notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada em desacordo com a execução do contrato, determinando prazo para a correção;
- 11.10.3 Informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- 11.10.4 Comunicar imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas previstas;
- 11.11 Realizar a conferência de notas fiscais, faturas ou documentos equivalentes, os documentos exigidos para o pagamento bem como verificar a manutenção das condições de habilitação da contratada e, após o ateste, encaminhar ao gestor de contrato para ratificação;
- 11.11.1- Comunicar o gestor do contrato o término do contrato sob sua responsabilidade, inclusive nos casos de nova contratação ou prorrogação.
- 11.11.2 Acesso aos autos do contrato e da licitação que o antecedeu, sempre que solicitado, podendo solicitar cópia dos documentos necessários à fiscalização;
- 11.11.3 Informar ao gestor do contrato, de oficio ou a requerimento, todas as ocorrências relevantes referentes à execução contratual, inclusive eventuais atrasos e descumprimentos, sugerir as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais;

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: marco/2023



SEMADIC202334316A



- 11.11.4 Solicitar ao contratado os documentos exigidos para a prestação do serviço ou fornecimento do bem, a correção de falhas na execução contratual, inclusive cumprimento da legislação aplicável, substituição de produtos defeituosos ou repetição de serviços executados em desconformidade com as normas aplicáveis;
- 11.11.5 Informar às autoridades competentes as ilegalidades e irregularidades que constatar;
- 11.11.6 Elaborar relatório registrando as ocorrências sobre a prestação dos serviços referentes ao período de sua atuação quando do seu desligamento ou afastamento definitivo;
- 11.11.7 Receber cópias dos documentos essenciais da contratação pelo setor de contratos, a exemplo do ato convocatório e seus anexos, do contrato, da proposta da contratada/planilha de custos e formação de preços, da garantia, quando houver, e demais documentos indispensáveis à fiscalização.

12 CRITÉRIO PARA RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1 Recebimento provisório:

- 12.1.1. Recebimento provisório dar-se-á por servidor ou comissão indicado pelo contratante.
- 12.1.2. Ao final da execução de cada período mensal, deverá ser apurado o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, realizada análise de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo no Anexo II, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao contratado, registrando-se constatações em relatório.
- 12.1.3. Após a apuração do IMR, a fiscalização deverá emitir relatório detalhado, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato. Deverão também ser anexados os demais documentos que o responsável julgar necessário e, encontrando irregularidade, fixará prazo para correção. Sendo aprovado o recebimento, o responsável autorizará a emissão da Nota Fiscal:
- 12.1.4. A fiscalização notificará o contratado para, se for o caso, no prazo de até <u>5 dias úteis</u>, impugnar os apontamentos do Relatório ou emitir a Nota Fiscal/Fatura no valor apurado.
- 12.1.5. Na hipótese de o contratado apresentar impugnação ao Relatório, a fiscalização emitirá novo Relatório, no prazo de até 5 dias úteis, com a análise dos argumentos do contratado. O contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, bem como constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.
- 12.1.6. Comunicar à empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR).
- 12.1.7. O relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato.







12.2 RECEBIMENTO DEFINITIVO

- 12.2.1. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até 15 dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:
 - 12.2.1.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao contratado, por escrito, as respectivas correções.
 - 12.2.1.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.
 - 12.2.1.3. Realizar a aposição de assinatura e carimbo nas vias do Documento Auxiliar da NF-e (Danfe) ou na Nota Fiscal, emitida pelo contratado para os serviços prestados.
- 12.2.2. Na hipótese de irregularidade não sanada pelo contratado, a fiscalização reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará à autoridade superior, para procedimentos inerentes à apuração dos fatos e à aplicação das penalidades cabíveis.
- 12.3 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, bem como não exclui a responsabilidade pela garantia do(s) serviços(s) executado(s) por vícios ou disparidades em relação às com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se ao contratante as faculdades previstas no art. 18 da Lei nº 8.078/90.

13. CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO DO FORNECEDOR

- 13.1. A apresentação dos documentos com o propósito de comprovar a habilitação será feita na forma do art. 131, § 1º do Decreto Estadual nº 1.525/2022.
- 13.2. A Licitante deverá apresentar, a título de habilitação, os documentos relativos à habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à qualificação técnica, além de declarações legalmente exigíveis e outros documentos exigidos por legislação específica ao objeto licitado, conforme documentos relacionados na sequência.

13.3. Habilitação jurídica:

13.3.1. No caso de sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, estatuto, ato constitutivo ou contrato social em vigor, devidamente registrado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhados da documentação de seus administradores.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023



SEMADIC202334316A



- 13.3.2. Cédula de Identidade ou documento equivalente (com foto) do representante legal da sociedade empresária licitante e/ou do procurador. O procurador deverá ainda apresentar o instrumento válido da procuração.
- 13.3.3. No caso de sociedade empresária estrangeira, portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
- 13.3.4. No caso de pessoa física, se elas forem autorizadas a participar do certame, cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.
- 13.3.5. No caso de filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária, inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- 13.3.6. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores
- 13.3.7. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.
- 13.3.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.4. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

- 13.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.
- 13.4.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Divida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 13.4.3. Prova de regularidade fiscal perante o Estado de Mato Grosso, o que deve ser providenciado mediante a apresentação de certidão emitida conjuntamente pela SEFAZ/MT e pela PGE/MT, na forma da Portaria Conjunta 008/2018-PGE/SEFAZ.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023



SEMADIC 202334316A



- 13.4.4. Para as empresas sediadas em outras unidades da federação, deverá ser apresentada também prova de regularidade fiscal perante o Estado de domicílio ou sede do licitante, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa.
- 13.4.5. Nos casos em que não for possível a certidão consolidada, será suficiente a CND específica para participar de licitações expedidas pelo órgão competente do respectivo domicílio tributário ou sede.
- 13.4.6. Certidão de regularidade fiscal perante o Município de domicílio ou sede da licitante, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa.
- 13.4.7. Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).
- 13.4.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de majo de 1943.
- 13.4.9. Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativa, nos termos da lei de regência.

13.5. Habilitação econômico-financeira:

- 13.5.1. Certidão negativa de falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede do licitante.
- 13.5.2. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ou de sociedade simples.
- 13.5.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprovem a boa situação financeira da empresa de forma objetiva, por coeficientes e indices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório:
- 13.5.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 13.5.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

13.6. Habilitação técnica:

13.6.1. É necessária a apresentação de documentos que comprovem a habilitação técnica do licitante para executar o objeto contratual. O licitante deverá apresentar declaração de que está ciente de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.







- 13.6.2. O licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito Público ou Privado ou regularmente emitido pelo conselho profissional competente quando for o caso, em nome da empresa licitante, em papel timbrado devidamente assinado e com identificação do emitente. O(s) Atestado(s) deverá(ão):
- 13.6.2.1. Comprovar a aptidão para o fornecimento de bens com complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente.
- 13.6.2.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do interessado.
- 13.6.2.3. Caso o Pregoeiro entenda necessário, a licitante, deverá disponibilizar todas as informações essenciais à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, Notas Fiscais/Faturas, Notas de Empenho, endereço atual do contratante e local em que foram executados os serviços, sendo que estas e outras informações complementares poderão ser requeridas mediante diligência.
- 13.6.2.4. Não há obrigatoriedade de que as nomenclaturas constantes do atestado sejam idênticas à utilizada na definição das categorias indicadas neste Termo de Referência, desde que sejam suficientes à comprovação de capacidade de execução do objeto contratual de que trata este Termo de Referência.
- 13.7. Serão exigidas, ademais, dos licitantes as declarações dos incisos I a V do art. 136 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

14. PARTICIPAÇÃO E BENEFÍCIOS DA MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE E MICROEMPREENDEDOR INDIVIDUAL

14.1. Não será aceita a participação de ME EPP e MEI, haja vista que se trata de uma demanda exclusiva por dispensa de licitação.

15. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

15.1. Não será permitida a participação de consórcios, pois não se trata de objeto complexo e de grandes dimensões. E, dadas as características do mercado, as empresas podem, de forma isolada, participar da licitação, atender às condições e os requisitos de habilitação previstos neste Termo de Referência, e posteriormente executar o objeto. A vedação à participação de consórcio, nesta situação, não acarretará prejuízo à competitividade do certame, e facilitará a análise dos documentos de habilitação, que certamente são mais complexos em se tratando de empresas reunidas em consórcio.

16. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

16.1 Não será admitida nesta licitação a participação de Cooperativas, pois trata-se de demanda exclusiva, por dispensa de licitação.

17. PROPOSTA DE PREÇOS E JULGAMENTO

17.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade dispensa de licitação.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/202







18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Unidade Orçamentária	Ação (PAOE	Categoria/Grupo de Despesa	Região	Fonte de Despesa	Classificação/Elemento da despesa	Valor RS
27101	2079	3	0600	1.759.0000	3.3.91.40.001	100.000,00
27101	2079	3	0600	2.759.0000	3.3.91.40.001	446.940,91
					Total 2023	546.940,91
27101	2079	3	0600	1.759.0000	3.3.91.40.008	193.293,36
27101	2079	3	0600	1.759.0000	3.3.91.40.001	143.920,00
					Total 2024	337.213,36
					VALOR TOTAL	884.154,27

19. GARANTIA DO SERVIÇO

19.1. O prazo de garantia dos produtos e serviços é de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

19.1.1. Fica dispensada a prestação de garantia do serviço para execução do objeto deste Termo de Referência, tendo em vista que se tratam de licenças de software.

20. CRITÉRIO DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

20.1. Não haverá aferição e medição periódica dos serviços prestados, por tratar-se de serviços de natureza contínua

21. PAGAMENTO

- 21.1. Não haverá pagamento antecipado.
- 21.2. O pagamento será realizado de acordo com a execução do objeto do contrato, mediante emissão da respectiva Nota Fiscal devidamente atestada, e análise dos documentos que compõem o processo de pagamento.
- 21.3. O faturamento se dará conforme consumo mensurado entre os dias 21 do mês anterior e o dia 20 do mês a ser faturado. O faturamento será mensurado conforme dados dos serviços solicitados na ordem de fornecimento (OF) e/ou Ordem de Serviço (OS) e data da emissão do aceite dos serviços.
- 21.4. A MTI enviara até o último dia do mês a ser faturado o relatório dos serviços consumidos para que seja feita a conferencia pelo cliente.
- 21.5. As faturas serão emitidas até o dia 10 do mês subsequente pela MTI ao cliente.
- 21.6. O pagamento da fatura deve ser realizado pelo cliente até o último dia útil do mês subsequente.
- 21.7. Os serviços serão cobrados, com a emissão de NFS-e, de acordo com as entregas definidas entre as partes.
 - 21.8. As licenças e produtos constantes no item Licenças e Produtos MTI QI serão pagas após o recebimento dos mesmos.







- 21.9. Os serviços de Infraestrutura e Sustentação deverão ser pagos mensalmente, conforme o período de vigência do contrato.
- 21.10. O serviço de desenvolvimento deverá ser pago conforme o Termo de Entrega de Produtos e/ou Serviços formalizado entre as partes.
- 21.11. No caso de serviço que é prestado através parceria, segue a forma de faturamento a ser incluído no contrato, conforme abaixo:
 - 21.13.1 Emissão de nota única emitida pela MTI, acompanhada de DAR Documento de Arrecadação para realizar o pagamento do valor líquido da nota fiscal.
- 21.12. As operações de vendas destinadas a Órgão Público da Administração Federal, Estadual e Municipal, deverão ser acobertadas por Nota Fiscal Eletrônica, conforme Protocolo ICMS 42/2009, regulamentado pelo Artigo 355, §6º do RICMS. Informações através do site www.sefaz.mt.gov.br/nfe.
- 21.13. O contratado deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, o número do Contrato/Ordem de Fornecimento, a descrição do objeto, o número e nome do banco, agência e número da conta na qual deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária.
- 21.14. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valor (es) para outra(s) praça(s) será(ão) de responsabilidade do contratado.
- 21.15. O contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros, por intermédio da operação de "factoring".
- 21.16. O requerimento de pagamento deverá ser instruído somente com a prova de Regularidade Fiscal perante o Estado de Mato Grosso, caso não exista indícios de descumprimento contratual.
- 21.17. O documento exigido no caput deste artigo poderá ser substituído pelo Certificado de Regularidade perante o Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Mato Grosso, desde que em plena validade.
- 21.18. O pagamento será efetuado mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 21.19. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda da sede ou domicílio do credor e do Estado de Mato Grosso, abrangendo inclusive débitos inscritos em dívida ativa;
- 21.20. Prova de regularidade junto à Divida Ativa do Estado, expedida pela Procuradoria-Geral do Estado da sede ou domicílio do credor e do Estado de Mato Grosso;
- 21.21. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço FGTS, em plena validade e relativa ao contratado;
- 21.22. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal e Instituto Nacional do Seguro Social INSS;
- 21.23. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- 21.24. Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal da sede ou domicílio do credor.
- 21.25. Sendo o caso, o contratante efetuará retenção na fonte de todos os tributos inerentes ao Contrato em questão.
- 21.26. O pagamento será efetuado pelo contratante em favor do contratado em até (...) dias, mediante ordem bancária a ser depositada em conta corrente, no valor correspondente, após a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pela fiscalização do contratante.







- 21.27. O(s) pagamento(s) não realizado(s) dentro do prazo por eventos decorrentes do contratado, não será(ão) gerador(es) de direito a qualquer acréscimo financeiro;
- 21.28. Caso o atraso no pagamento seja motivado exclusivamente pelo contratante, o valor devido será corrigido pelo IPCA, conforme apuração desde a data prevista para o pagamento até a data de sua efetiva realização;
- 21.29. A efetivação dos pagamentos não isentará o contratado das suas responsabilidades e das suas obrigações contratuais, especialmente aquelas relacionadas à qualidade e à garantia dos produtos entregues.
- 21.30. Caso constatada alguma irregularidade ou incorreção na Nota Fiscal/Fatura, esta será devolvida ao contratado para as necessárias correções, acompanhada dos motivos que deram ensejo à sua rejeição, interrompendo-se o prazo para o pagamento, que começa a fluir somente a partir da data do protocolo da nova Nota Fiscal e demais documentos, devidamente corrigidos. O prazo somente voltará a fluir, desde o começo e de maneira integral, a partir da data do protocolo da nova Nota Fiscal e dos demais documentos exigíveis, devidamente corrigidos.
- 21.31. Constatando-se qualquer outra circunstância que desaconselha o pagamento, em razão de circunstância devidamente justificada e informada ao contratante, o prazo para pagamento ficará suspenso e voltará a partir da respectiva data de regularização.
- 21.32. Nos casos de aplicação de penalidade ao contratado, em virtude de inadimplência contratual, não serão efetuados pagamentos a esta, enquanto perdurar pendência de liquidação das respectivas obrigações.
- 21.33. As Notas Fiscais a serem pagas deverão sofrer desconto devido à aplicação de multas/glosas previstas no Contrato e já identificadas pela fiscalização.
- 21.34. O contrato deverá, durante toda a execução do Contrato, manter atualizada a vigência da garantia contratual.

22. REAJUSTE

- 22.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de um ano contado da data da assinatura do contrato.
- 22.2 Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados por meio da aplicação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) divulgado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada(IPEA)
- 22.3 Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação do contratado, acompanhada de memorial do cálculo, conforme for a variação de custos, objeto do reajuste.
- 22.4 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 22.5 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 22.6 A prorrogação contratual sem a solicitação do reajuste implica a preclusão deste, sem prejuízo dos futuros reajustes nos termos pactuados.
- 22.7 O reajuste será realizado por apostilamento.

Termo de Referência - Produtos - Lei nº 14.133/2021







23. CONTRATO

- 23.1 Após a homologação da licitação, a Adjudicatária terá o prazo de até (5) dias úteis, contados a partir da data da convocação formal pelo contratante, para assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Termo de Referência.
- 23.1.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração.

24. PREPOSTO

- 24.1 O contratado deverá manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato
- 24.2 O preposto deverá ser designado no ato da assinatura do contrato, indicando o nome completo, número do CPF ou documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional
- 24.3 O Preposto designado não necessitará permanecer em tempo integral à disposição do contratante, devendo, contudo, serem observadas todas as exigências relativas à sua vinculação ao Contrato.
- 24.4 As comunicações entre o contratante e o contratado, representado por seu preposto, devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 24.5 A manutenção do preposto da empresa, durante todo o período de vigência do contrato, poderá ser recusada pelo contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 24.6 O contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 24.7 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o contratante poderá convocar o preposto do contratado para reunião inicial, na qual será apresentado o plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.
- 24.8Para melhor atender as unidades, o contratado poderá apresentar mais de um preposto para representá-lo na execucão do contrato.
- 24.9São atribuições do Preposto, dentre outras:
- 24.9.1 Comandar, coordenar e controlar a execução do contrato.
- 24.9.2 Zelar pela segurança, limpeza e conservação dos equipamentos e das instalações do contratante, além da segurança dos empregados do contratado colocados à disposição do contratante.
- 24.9.3 Cumprir e fazer cumprir todas as determinações, instruções e orientações emanadas da Fiscalização e das autoridades do contratante.
- 24.9.4 Acatar as orientações do contratante, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, desde que de acordo com a legalidade.
- 24.9.5 Apresentar informações e/ou documentação solicitada pela Fiscalização e/ou pelas autoridades do contratante, inerentes à execução e às obrigações contratuais, em tempo hábil.



SEMADIC 202334316A



- 24.9.6 Reportar-se à Fiscalização do contratante para dirimir quaisquer dúvidas a respeito do fornecimento dos bens e das demais obrigações contratuais.
- 24.9.7 Estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos bens entregues e atender prontamente a quaisquer solicitações do contratante.
- 24.9.8 Relatar à Fiscalização, pronta e imediatamente, por escrito, toda e qualquer irregularidade
- 24.9.9 Adotar todas as providências pertinentes para que sejam corrigidas quaisquer falhas detectadas no fornecimento dos bens contratados.
- 24.9.10 Garantir que os empregados se reportem sempre ao contratado, primeiramente, e não à Fiscalização e/ou aos servidores do contratante, na hipótese de ocorrência de problemas relacionados à execução contratual.
- 24.9.11 Realizar, além das atividades e tarefas que lhe forem atribuídas, quaisquer outras que julgar necessárias, pertinentes ou inerentes à boa prestação do objeto contratado.
- 24.9.12 Apor assinatura em documento/relatório de avaliação da execução do objeto contratado, quando este não for remetido por mensagem eletrônica com confirmação de recebimento.
- 24.9.13 Encaminhar à Fiscalização do contratante todas as Notas Fiscais/Faturas dos bens entregues, bem como toda a documentação complementar exigida.

25 OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

- 25.1 Comparecer, quando convocado, para assinar o Contrato e retirar a Nota de Empenho específica no prazo de até 5 dia uteis, contados do recebimento da convocação formal, sendo o mesmo prazo para retirada da Ordem de Fornecimento.
- 25.2 Manter, durante toda a execução do Contrato, compatibilidade com as obrigações e as condições de habilitação exigidas na licitação;
- 25.3 Fornecer os bens, nos termos, local, prazos, quantidades, qualidade e condições estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato, de forma a garantir os melhores resultados.
- 25.4 Os bens serão entregues de acordo com a necessidade do contratante, dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com a observância das recomendações técnicas aceitáveis, respectivas normas e legislação pertinentes.
- 25.5 Prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento dos bens, inclusive considerando os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza.
- 25.6 Submeter ao contratante, previamente e por escrito, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de entrega dos bens que fuja das especificações constantes no Termo de Referência e no Contrato.
- 25.7 Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 25.8 Empregar funcionários habilitados e com conhecimentos indispensáveis ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios essenciais à completa execução contratual, promovendo sua guarda, manutenção e substituição sempre que necessário.
- 25.9 Apresentar ao contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a entrega dos bens, os quais devem estar uniformizados, devidamente identificados por meio de crachá e, se necessário, com Equipamentos de Proteção Individual EPI's.

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/202







- 25.10 Otimizar a gestão de seus recursos humanos, com vistas à qualidade da entrega do produto e à satisfação do contratante.
- 25.11 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do contratante, bem como as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências do contratante. Comunicar no prazo de até 02 (dois) dias úteis ao contratante qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária, telefone, e-mail e outros julgáveis necessários para o recebimento de correspondência.
- 25.12 Comunicar à fiscalização, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente no local de entrega dos bens que se verifique.
- 25.13 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo contratante ou por seus responsáveis, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto.
- 25.14 Permitir que o contratante, em qualquer momento, audite e avalie as entregas relacionadas ao objeto contratado, que deverá estar de acordo com as especificações do Contrato, em observância às obrigações pactuadas.
- 25.15 Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades contratadas, sem a prévia autorização do contratante.
- 25.16 O contratado responsabilizar-se-á integralmente pela execução do objeto contratado, cumprindo as disposições legais que interfiram em sua execução, devendo para tal:
 - 25.16.1 Encarregar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.
- 25.16.2 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e/ou morais causados ao contratante ou a terceiros, pela ação ou omissão dolosa ou culposa, de seus empregados, trabalhadores, prepostos, contratados ou representantes.
- 25.16.3 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos.
- 25.17 Responder civil e criminalmente pelos danos causados diretamente ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a concomitante fiscalização realizada pelo contratante.
- 25.18 Indenizar terceiros e/ou o contratante, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo o contratado adotar as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes.
- 25.19 Responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados e prepostos, quando nas dependências do contratante, ou em qualquer outro local onde estejam executando o objeto contratado, devendo adotar as providências que, a respeito, exigir a legislação em vigor.
- 25.20 Responder a qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da execução do Contrato, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo o contratante de qualquer solidariedade ou responsabilidade.
- 25.21 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de <u>02 (dois) dias úteis</u>, contados da solicitação formal do contratante, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de

Termo de Referência – Produtos – Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023





SIGA



materiais nela empregados, bem como quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

- 25.22 Emitir Nota Fiscal, discriminando os produtos entregues no período, de acordo com a especificação constante no item 02 do Termo de Referência.
- 25.23 Atender as demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei nº.14.133/2021, Decreto Estadual nº 1.525/2022 e Instrução Normativa nº 01/2020/SEPLAG/MT e suas respectivas alterações.

26 OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 26.1 Emitir ordem de fornecimento estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinente para o bom cumprimento do objeto.
- 26.2 Fornecer ao contratado todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto contratado, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes do contratado em suas dependências, desde que observadas as normas de segurança.
- 26.3 Disponibilizar local adequado para a entrega dos produtos
- 26.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto à continuidade da execução do objeto, que não deve ser interrompida, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo contratante.
- 26.5 Avaliar a qualidade dos produtos entregues, podendo rejeitá-los no todo ou em parte, caso estejam em desacordo com as obrigações assumidas.
 - 26.5.1 Notificar o contratado sobre qualquer alteração ou possíveis irregularidades ou imperfeições observadas na execução do contrato, para reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o produto, sanando as impropriedades.
- 26.6 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo contratado, desde que atinentes ao objeto da contratação.
- 26.7 Efetuar o pagamento ao contratado, do valor resultante do fornecimento dos produtos, no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e em Edital.
- 26.8 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pelo contratado, quando couber.
- 26.9 Inserir as informações pertinentes ao objeto contratado, no sistema SIAG-C, após firmar o Contrato e/ou emitir a Nota de Empenho, em atendimento à Lei de Acesso às Informações (Lei nº 12.527/2011, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 1.973/2013).
- 26.10 A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

27 GARANTIA CONTRATUAL

27.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, tendo em vista que se trata de objeto de baixa complexidade e entrega imediata.

28 SUBCONTRATAÇÃO

28.1 É vedada a subcontratação do objeto deste contrato, tendo em vista que a contratação é por dispensa de licitação.







29 MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

29.1 A matriz de alocação de riscos será dispensada do contrato, nos termos do art. 247, §4º, I, do Decreto Estadual nº 1.525/2022, tendo em vista a natureza comum do objeto e da execução.

30 SANCÕES

30.1 A minuta do contrato detalha as regras, procedimentos e parâmetros do sancionamento administrativo.

31 LEGISLAÇÃO APLICADA

- 31.1 Lei nº 14.133/2021 e alterações Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- 31.2 Decreto Federal nº 10.024/2019 Regulamenta o Pregão na forma Eletrônica.
- $\bf 31.3\,Lei\,Estadual\,n^o\,7.692/2002$ Regula o processo administrativo.
- 31.4 Decreto Estadual nº 1.525/2022 Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso.
- 31.5 Lei Complementar nº 123/2006 Normas ME e EPP.
- 31.6 Lei Estadual Complementar nº 605/2018 ME, EPP e MEI.
- 31.7 Lei nº 12.690/2012 Dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho.
- 31.8 Lei complementar nº 116/2003 Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal.
- 31.9 Instrução Normativa nº 1.234/2012 Dispõe sobre a retenção de tributos nos pagamentos efetuados pelos Órgãos da Administração Pública.
- 31.10 Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 Práticas de sustentabilidade ambiental.

32 PÚBLICO ALVO

- 32.1. Os serviços a serem contratados destinam-se ao atendimento dos seguintes órgãos e entidades SEMA – Secretaria de Meio Ambiente.
- 32.2. A demanda foi quantificada conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Data conforme registro no SIGADOC.

Elaborado por:

Carina Benedita de Siqueira Analista de Meio Ambiente CSTI/STI/SAAS SEMA-MT

Termo de Referência — Produtos — Lei nº 14.133/2021 Atualização: março/2023





Assinado com senha por CARINA BENEDITA DE SIQUEIRA - ANALISTA DE MEIO AMBIENTE L 10083/2014 / CSTI - 17/08/2023 às 09:59:17, PITAGORAS SANTOS OTONI - COORDENADOR / CSTI - 17/08/2023 às 10:04:25, GILVANE IORK - SUPERINTENDENTE / STI - 17/08/2023 às 11:03:20, VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 17/08/2023 às 11:59:31 e ALEX SANDRO ANTONIO MAREGA - SEC ADJ EXECUTIVO / GSAE - 17/08/2023 às 17:12:05. Documento Nº. 11038819-4660 - consulta à autenticidade em https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar²n=11038819-4660

SIGA



De acordo:

Pitagoras Otoni Coordenador CSTI/STI/SAAS SEMA-MT Gilvane Iork Superintendente STI/SAAS SEMA-MT

TERMO DE ANÁLISE, APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO

1 – ANÁLISE E APROVAÇÃO:

Analisamos e aprovamos o Termo de Referência nº 055/STI/2023/SEMA, seus anexos e constatamos a regularidade dos autos.

Valdinei Valério da Silva

Ordenador de Despesas Secretário Adjunto de Administração Sistêmica GSAAS/SEMA-MT

2 – AUTORIZAÇÃO:

Analisado e aprovado o Termo de Referência nº 055/STI/2023/SEMA, AUTORIZO a realização do Certame Licitatório na modalidade DISPENSA DE LICITAÇÃO, art. 75, IX da Lei Federal nº 14.133/2021, a ser realizado na forma indicada no Termo de Referência, no processo administrativo e na legislação vigente.

Data conforme registro no SIGADOC.

Alex Sandro Antonio Marega Secretário Adjunto Executivo GSAE/SEMA-MT



