



## ESCOPO & CARACTERÍSTICAS GERAIS

### APRESENTAÇÃO DO PROJETO

O presente projeto visa a implementação definitiva do **Ecosistema de Inteligência de Negócios da SEMA-MT**. Não se trata meramente da aquisição de software ou horas técnicas, mas da construção da espinha dorsal digital que sustentará as tomadas de decisão críticas do Estado de Mato Grosso no âmbito ambiental.

A proposta é instituir um "Centro de Inteligência Digital" capaz de ingerir o volume massivo de dados gerados diariamente (monitoramento via satélite, processos de licenciamento, autos de infração, dados fiscais) e transformá-los em **ativos de decisão preditiva**.

A viabilidade tecnológica deste projeto sustenta-se na capacidade de integrar silos de dados desconexos em uma visão 360°, permitindo que a SEMA deixe de ser um órgão que apenas "reage a ocorrências" para se tornar um ente que "antecipa cenários", garantindo a preservação do bioma e a segurança jurídica do desenvolvimento econômico.

### MATURIDADE E VALIDAÇÃO TÉCNICA (PILOTO DE 2024)

A robustez técnica deste projeto não é uma hipótese, é um fato comprovado. Durante o exercício de 2023/2024, através do Contrato nº 026/2024, a SEMA executou uma fase de **Homologação e Aculturação** posterior à análise preliminar iniciada entre 2023 e início de 2024, utilizando um escopo reduzido de 500 horas.

Este período de testes foi crucial para validar dois pilares de viabilidade:

HASH: 3558eee4b94f04c67340ac9a666932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquissicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/CYR-XGYN7CQ28-L9PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



1. **Viabilidade da Engenharia de Dados:** A solução MTI QI provou-se capaz de processar a complexidade das bases governamentais legadas e georreferenciadas sem perda de performance.
2. **Viabilidade Organizacional:** Houve a quebra da resistência cultural. As equipes internas foram preparadas para abandonar o controle via planilhas manuais e migrar para um ambiente analítico.
3. **Base de dados relacional:** Hoje a SEMA-MT, através de seu piloto, começou a consolidar seus bancos de dados relacionais e por benchmarking já está entre as 5 secretarias de estado de Mato Grosso, com maior base de dados relacionais brutos para uso.

## JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA TECNOLÓGICA E ECONOMICIDADE

Para viabilizar um projeto desta magnitude, a escolha da parceria com a MTI utilizando a tecnologia QLIK (Líder no Quadrante Gartner) é estratégica e financeira:

1. **Tecnologia de Ponta (Motor Associativo):** Diferente de ferramentas comuns que usam consultas lineares, a QLIK permite a livre associação de dados. Para a SEMA, isso significa descobrir conexões ocultas (ex: relação entre uma infração ambiental antiga e um novo pedido de licença em outro CNPJ) que seriam invisíveis em outros sistemas.
2. **Soberania e Centralização de Dados:** Centralizar a inteligência na MTI evita a fragmentação do conhecimento em consultorias privadas passageiras. O dado e a inteligência permanecem como patrimônio do Estado.
3. **Conformidade de Preços (Benchmarking Federal):** A tabela de preços adotada para a solução QLIK segue estritamente os parâmetros de economicidade validados pelo **MGI (Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos)** do Governo Federal. O Estado de Mato Grosso está pagando valores auditados e referendados nacionalmente, eliminando riscos de sobrepreço.



## ESTRUTURA E ESCOPOS PRELIMINARES DO PROJETO

O projeto entrega um ambiente de Business Intelligence de alta disponibilidade, focado na entrega de resultados finalísticos para a sociedade. A arquitetura da solução está desenhada para atender quatro verticais estratégicas:

### Estrutura Preliminar 1 - Monitoramento e Resposta a Desastres (Queimadas e Incêndios)

**O Problema:** A detecção tardia e a dispersão de recursos.

**A Solução do Projeto:** Painéis de inteligência que cruzam dados meteorológicos, focos de calor em tempo real e histórico de ocorrências. Isso permite uma gestão logística preditiva, posicionando brigadas antes que o fogo se alastre.

### Estrutura Preliminar 2 - Combate ao Desmatamento e Exploração Ilegal

**O Problema:** A morosidade no cruzamento entre "o que foi autorizado" e "o que está sendo explorado".

**A Solução do Projeto:** Auditoria digital contínua. O sistema alertará automaticamente disparidades entre a volumetria de madeira transportada e as autorizações de exploração, fechando o cerco contra a ilegalidade com precisão cirúrgica.

### Estrutura Preliminar 3 - Gestão de Recursos Hídricos e Pesca

**O Problema:** Dificuldade em visualizar a saúde dos estoques pesqueiros e a pressão sobre as bacias.

**A Solução do Projeto:** Monitoramento integrado da atividade pesqueira e qualidade da água, garantindo a sustentabilidade da ictiofauna e a subsistência das comunidades ribeirinhas.

HASH: 3558eee4b94fc4c67340ac9a666932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/P/CP-X/GV/2028-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026, Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## Estrutura Preliminar 4 - Eficiência Administrativa e Licenciamento

**O Problema:** Gargalos invisíveis nos processos de licenciamento ambiental.

**A Solução do Projeto:** "Raio-X" operacional da SEMA, identificando onde os processos travam, permitindo destravar investimentos legítimos no Estado com agilidade e conformidade.

## Estrutura Gerais - Ecossistema de Inteligência de Negócios Ambientais do Governo do Estado de Mato Grosso

Portanto, assim como apontado pelas situações finalísticas supracitadas, a SEMA encontra-se tecnicamente e operacionalmente madura para a adoção definitiva deste ecossistema de inteligência de negócios. A implementação visa viabilizar a celeridade de suas operações e competências, reduzindo a pressão pela contratação de novos quadros funcionais através da automação analítica e viabilizando um "ciclo 360º" de gestão absoluta por parte deste Governo.

Esta iniciativa não é isolada, mas projetada para integrar a base de dados ambientais ao futuro **Data Lake Gov MT** (projeto conjunto MTI e SEPLAG). Essa convergência acelerará as tratativas governamentais transversais, em estrito cumprimento às diretrizes de Governo Digital estabelecidas na legislação vigente:

**Otimização e Compartilhamento de Recursos:** O projeto atende diretamente ao objetivo do **Programa de Aceleração da Transformação Digital**, instituído pela **Resolução nº 002/2023/NGD**, que determina em seu Art. 1º, Parágrafo único, a necessidade de "otimizar os recursos de custeio e investimentos em transformação digital" e, fundamentalmente, "compartilhar recursos da Plataforma Digital entre os órgãos e entidades da administração estadual". Ao centralizar a inteligência na MTI, evitamos



a fragmentação de dados e preparamos o terreno para a interoperabilidade estadual.

**Segurança e Governança de Dados:** A escolha pela MTI assegura que o ambiente analítico esteja protegido sob a mesma governança que rege a infraestrutura oficial do Estado. Conforme o Decreto nº 546/2023, Art. 11, a MTI é a entidade legalmente encarregada de prover a "segurança do ambiente tecnológico, dos dados e transações realizadas na plataforma". Isso garante a soberania das informações ambientais estratégicas contra vulnerabilidades externas.

**Competência Técnica e Legal da Execução:** A contratação reafirma o papel da MTI descrito no Art. 2º, inciso II da Resolução nº 002/2023/NGD, que atribui à empresa "a responsabilidade de execução dos serviços digitais e soluções corporativas da Plataforma Digital do Governo de Mato Grosso". Desta forma, a SEMA cumpre seu papel de cliente estratégico, enquanto a MTI garante que a entrega seja a "mais adequada e vantajosa sob o aspecto financeiro e técnico", conforme preconiza o Art. 3º, inciso I da mesma resolução.

## Suporte técnico

Para todos os produtos e serviços, a MTI coloca à disposição uma ampla Central de Serviços, e-mail e portal de atendimento (Web) online, para que tire dúvidas, faça requisições ou comunique incidentes, sendo estes os canais:

- Telefone: (65) 3613-3003
- Endereço Web: <https://atendimento.mti.mt.gov.br/clientes>;
- E-mail: [centraldeatendimento@mti.mt.gov.br](mailto:centraldeatendimento@mti.mt.gov.br);

O horário de atendimento está disponível em <https://www.mti.mt.gov.br/inicio>.



## Nota de Exclusividade

As partes concordam que os preços e condições desta proposta foram estabelecidos levando em consideração que os serviços nela incluídos serão utilizados única e exclusivamente pelo cliente ao qual essa proposta é direcionada, em seu próprio negócio e não como um produto ou serviço que possa comercializar a terceiros.

---

## Nota de documentos complementares

A MTI enviará juntamente com esta proposta comercial documento denominado “Catálogo Comercial”, com detalhamento de como o(s) produto(s), são comercializados para orientação e embasamento técnico.

---

## Nota de versão de catálogo

Ressaltamos que a presente proposta está vinculada ao Catálogo Comercial vigente, o qual poderá ser atualizado ao longo da execução do contrato, conforme necessário para aprimoramento contínuo dos serviços e soluções oferecidos.

Em caso de atualização, o cliente será notificado para realizar a análise necessária, possibilitando a formalização de um apostilamento ao contrato com a nova versão do catálogo. Essa atualização é preferencial e garantirá a continuidade da execução contratual em conformidade com a versão revisada, que poderá incluir, entre outros aspectos, revisão das Unidades de Serviço Técnico (USTs), Unidades de Serviço Nuvem (USNs), bem como a inclusão de novos serviços e soluções de licenciamento.



## Proposta Comercial

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	QTDE Users	Métrica	Valor Unitário	QTDE	Valor 12 Meses
1	MTI QI Sense Enterprise C-M Professional - Pack of 10 users	10	Unidade	R\$ 4.525,46 - Por usuário	3	R\$ 135.763,80
2	MTI QI Sense Enterprise C-M Analyzer - Pack of 50 users	50	Unidade	R\$ 2.314,95 - Por usuário	1	R\$ 115.747,50
3	MTI QI GeoAnalytics	-	Server	R\$ 113.408,87 - Por usuário	1	R\$ 113.408,87
4	MTI QI - Serviço de Construção e Orquestração de Ambiente de Business Intelligence na plataforma	-	HST	R\$ 230,00	4.500	R\$ 1.035.000,00
5	MTI QI - Capacitação Developer Módulo I	-	HST	R\$ 230,00	200	R\$ 46.000,00
6	MTI QI - Capacitação Developer Módulo II	-	HST	R\$ 230,00	150	R\$ 34.500,00
7	MTI CLOUD - DISPONIBILIZAÇÃO DE INFRAESTRUTURA EM NUVEM HÍBRIDA - IaaS	-	USN	R\$ 1,00	314.407,76	R\$ 314.407,76
8	MTI CLOUD - Serviço Técnico em Nuvem Híbrida	-	HST	R\$ 282,58	395	R\$ 111.619,10
9	MTI SaaS - Serviços Técnicos em Soluções de Software Gerenciados	-	HST	R\$ 282,58	1440	R\$ 406.915,20
<b>Investimento Total Sob Demanda - 12 Meses</b>						<b>R\$ 2.313.362,23</b>
<b>As licenças aqui ofertadas são do tipo concorrente</b>						

### Investimento proposto

**Valor Total: R\$2.313.362,23 em 12 Meses.**

**Valor Total: R\$4.626.724,46 em 24 Meses.**

O volume de investimento declarado acima considera o consumo integral de todas as soluções consideradas nessa proposta.

**A memória de cálculo da consolidação expressa acima está descrita minuciosamente a partir da página 11.**



## DETALHAMENTO E MEMÓRIA DE CÁLCULO

### MTI QI - Detalhamento das soluções

O serviço de **MTI QI - Serviço de Construção e Orquestração de Ambiente de Business Intelligence na plataforma**, que utiliza a robusta plataforma de análise de dados Qlik, oferece um acompanhamento completo e flexível para os órgãos da administração pública. O foco é garantir não apenas a implementação da ferramenta, mas a sua utilização estratégica e sustentável, culminando em uma gestão de dados confiável e governada.

**Configuração:** Nesta fase, a equipe especializada da MTI, com sua expertise em Qlik, realiza a instalação e o ajuste inicial da plataforma MTI QI de acordo com as necessidades específicas de cada cliente. Isso inclui a configuração de ambientes de orquestração, teste e produção, bem como a definição de parâmetros de segurança e acesso. O objetivo é criar uma base sólida e otimizada para as futuras análises de dados.

**Customização:** Isso pode envolver a criação de painéis de Business Intelligence (BI), relatórios gerenciais e aplicações analíticas interativas. Utilizando as ferramentas Qlik Data Integrator (QDI) e Qlik Analytics Platform (QDA), os especialistas em MTI QI auxiliam na construção de visualizações de dados que respondam às perguntas de negócio do cliente, transformando dados brutos em insights acionáveis.

**Implementação:** A fase de implementação consiste em colocar as soluções desenvolvidas em produção, disponibilizando-as para os usuários finais. A mentoria aqui garante que a transição ocorra de forma suave, com o devido treinamento e suporte para que os gestores e analistas possam utilizar as novas ferramentas de forma eficaz em suas rotinas de trabalho.



**Sustentação:** Após a implementação, o serviço de suporte sob demanda garante a continuidade e o bom funcionamento da plataforma MTI QI. Isso inclui a resolução de problemas técnicos, a aplicação de atualizações e a otimização contínua do ambiente. A sustentação proativa visa minimizar interrupções e garantir que a ferramenta permaneça um ativo confiável para a tomada de decisões.

### Pipeline de Dados e Gestão Confiável

O grande diferencial deste serviço está na abordagem de ponta a ponta do pipeline de dados. A mentoria e o suporte não se limitam à visualização final, mas abrangem todo o ciclo de vida da informação. Isso significa:

- **Extração e Integração:** Auxílio na conexão e extração de dados de diversas fontes, sejam bancos de dados, planilhas ou sistemas legados.
- **Transformação e Qualidade:** Orientação na limpeza, tratamento e enriquecimento dos dados, assegurando a sua precisão e consistência.
- **Governança de Dados:** Implementação de políticas e processos que garantem a segurança, a privacidade e o uso adequado das informações, resultando em uma "gestão de dados confiáveis e governada".

### Capacitações

As capacitações ofertadas na solução MTI tratam-se de turmas de aprendizado coletivo com certificação, mínimo de 6 alunos para abertura de turma e máximo de 15, sendo essa certificação feita presencialmente.

MTI QI - Developer Módulo I:

Duração: 16h;  
Certificação: Sim;  
Custo por aluno: 20 HST

MTI QI - Developer Módulo II:

Duração 8h;  
Certificação: Sim;  
Custo por aluno: 15 HST



## MTI QI - Escopo de detalhamento preliminar de Serviços Previstos de Execução no Projeto

Escopo Preliminar de Serviços de BI - SEMA MT	QTDE	HST por Unidade	HST Total	Valor Total 12 Meses ()	Grupo Conforme Seplag
<b>Fase 1: Estratégia e Planejamento</b>					
CONSTRUIR VISÃO DO PRODUTO	1	48	48	R\$ 11.040,00	Desenvolvimento
PROPOR ARQUITETURA PARA SOLUÇÃO DE SOFTWARE QLIK SENSE	1	20	20	R\$ 4.600,00	Desenvolvimento
PROPOR ARQUITETURA PARA SOLUÇÃO DE SOFTWARE DE INTEGRAÇÃO E/OU CATALOGAÇÃO DE DADOS	1	20	20	R\$ 4.600,00	Desenvolvimento
ESPECIFICAR REQUISITOS APLICAÇÃO	2	5	10	R\$ 2.300,00	Desenvolvimento
<b>Fase 2: Gestão e Suporte Contínuo</b>					
GERENCIAR PROJETO DE BI	24	8	192	R\$ 44.160,00	Desenvolvimento
SUSTENTAÇÃO DO AMBIENTE de BI	46	5	230	R\$ 52.900,00	Sustentação
SUSTENTAÇÃO DO AMBIENTE de Geo & Analytics	46	8	368	R\$ 84.640,00	Sustentação
<b>Fase 3: Engenharia e Orquestração de Dados</b>					
DISPONIBILIZAR AMBIENTE QLIK (PRODUÇÃO/DEV)	2	29	58	R\$ 13.340,00	Desenvolvimento
DISPONIBILIZAR AMBIENTE Geo & Analytics	1	30	30	R\$ 6.900,00	Desenvolvimento
EXTRAÇÃO DOS DADOS	125	3	375	R\$ 86.250,00	Desenvolvimento
TRANSFORMAÇÃO DOS DADOS	200	2	400	R\$ 92.000,00	Desenvolvimento
CRIAR MODELO DE DADOS	40	10	400	R\$ 92.000,00	Desenvolvimento
SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO, ORQUESTRAÇÃO E ROTEAMENTO DE APIS	6	24	144	R\$ 33.120,00	Desenvolvimento



Fase 4: Implementação de BI e Relatórios					
CRIAR DASHBOARD/PAINEL (Aba)	26	20	520	R\$ 119.600,00	Desenvolvimento
CRIAR DASHBOARD/PAINEL INTEGRADO (PORTAL)	16	20	320	R\$ 73.600,00	Desenvolvimento
DESENVOLVER RELATÓRIOS DE BI	20	2	40	R\$ 9.200,00	Desenvolvimento
Fase 5: Documentação e Treinamento					
ELABORAR MANUAL TÉCNICO	1	5	5	R\$ 1.150,00	Desenvolvimento
ELABORAR MANUAL DO APLICATIVO	2	10	20	R\$ 4.600,00	Desenvolvimento
REALIZAR TREINAMENTO OPERACIONAL	15	20	300	R\$ 69.000,00	Desenvolvimento
MENTORIA OPERACIONAL	1.000	1	1000	R\$ 230.000,00	Mentoria
<b>Total do Cenário</b>			<b>4500</b>	<b>R\$ 1.035.000,00</b>	

### Consolidação conforme solicitação;

Grupo Conforme Seplag	QTDE HST	Valor
Desenvolvimento	2902	R\$ 667.460,00
Sustentação	598	R\$ 137.540,00
Mentoria	1000	R\$ 230.000,00
<b>Investimento Total - Sob Demanda</b>		<b>R\$ 1.035.000,00</b>

A definição de atividades, entregas e demais serviços está presente no catálogo de serviços anexo a esta proposta.



## MTI CLOUD - Detalhamento das Soluções

### MTI CLOUD - Processamento

Máquinas Virtuais - Escopo Preliminar									
ID Cliente	ID MTI CLOUD	vCPU	RAM (GB)	IP Público	USN Hora por Vm	Horas Mês	QTDE	USN Mês	USN 12 Meses
SEMA QLIK	z8A.xlarge	4	32	SIM	R\$ 3,23	744	4,00	9.612,48	115349,76
<b>VM - Investimento Total em 12 Meses considerando Consumo FULL</b>									<b>R\$ 115.349,76</b>

### MTI CLOUD - Armazenamento

Tipo	USN Valor	USN/GB	QTDE GB	QTDE TB	USN Mês (FULL)	USN 12 Meses (FULL)
Block Storage HDD	<b>R\$ 1,00 = 1 USN</b>	<b>0,63</b>	6144	6	3.870,72	46.448,64
Block Storage SSD		<b>1,24</b>	3072	3	3.809,28	45.711,36
Object Storage (S3 compatible)		<b>0,44</b>	19135,09	18,68	8.419,44	101.033,36
<b>Armazenamento por GB - Investimento Total em 12 Meses com Consumo Full</b>						<b>193.193,36</b>
<b>Backup em NGOS de Clientes Públicos com Account Dedicada</b>						

### MTI CLOUD - Licenças de Software

Licenças								
Serviço	Unidade Medição	Cobrança	Recorrência	Métrica Venda	Valor	QTDE	USN Mês	USN 12 Meses
Proteção de dados por Instância Operacional (Host Físico, Máquina Virtual, Oracle RMAN, SAP HANA, Nuvem Pública)	Instância /mês	Sob Demanda	Mensal	USN	R\$ 122,18	4,00	488,72	5.864,64
<b>Licenciamento de Software - Investimento Total em 12 Meses com Consumo Full</b>								<b>R\$ 5.864,64</b>

### MTI CLOUD - Serviços

Serviço	Métrica	Valor Métrica	Peso HST	Valor Venda	QTDE	Cobrança	Valor Mensal	Valor 12 Meses
Treinamento técnico presencial (Teórico 1 dia)	HST	282,58	32	R\$ 9.042,56	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 9.042,56
Criação de uma Instância de Computação	HST	282,58	1	R\$ 282,58	3,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 847,74
Ativação de interconexão física de rede	HST	282,58	16	R\$ 4.521,28	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 4.521,28



Configuração de 1 Servidor com software de Backup, incluindo instalação do Sistema operacional	HST	282,58	6	R\$ 1.695,48	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 1.695,48
Ativação / Configuração de 1 agente de software de backup (Instalação no Sistema operacional da origem do backup)	HST	282,58	1	R\$ 282,58	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 282,58
Criação de Rotina de proteção de dados para máquinas virtuais (por VM)	HST	282,58	1	R\$ 282,58	3,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 847,74
Serviço de Monitoramento do ambiente, correção de problemas e erros conhecidos incluindo, mas não se limitando a, Jobs de backups, Replicação, Capacidade e estado dos ativos de infraestrutura envolvidos. - Mensal	HST	282,58	16	R\$ 4.521,28	1,00	Mensal - Obrigatório	R\$ 4.521,28	R\$ 54.255,36
Ajuste de uma instância de computação	HST	282,58	10	R\$ 2.825,80	3,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 8.477,40
Configuração de Grupos de Segurança	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
Criação / Ajustes de rede	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
Configuração de Key Pair	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
Configuração de Account (Zadara)	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
Configuração de IAM Roles (Zadara)	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
Configuração de novo Volume de armazenamento	HST	282,58	2	R\$ 565,16	1,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 565,16
CloudCare - Suporte Técnico e troubleshooting de incidentes e ações críticas - NOVO	HST	282,58	1	R\$ 282,58	100,00	Sob Demanda	Não se Aplica	R\$ 28.258,00
<b>Serviços - Investimento total em 12 meses com Consumo Full</b>								<b>R\$ 111.619,10</b>

HASH: 3558eee4b94fc467340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/P01P-X07Y170228-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
 LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## MTI SaaS - Detalhamento

Descrição	Métrica	Valor HST	Peso	Cobrança	Valor Mensal	Valor 12 Meses
Desenvolvimento de Software Corporativo com profissional de perfil Pleno - Mensal (160 Horas)	HST	282,58	0,75	Sob Demanda - Mensal	R\$ 33.909,60	R\$ 406.915,20

## Competências do Desenvolvimento de Software Corporativo (Perfil Pleno)

### Carga Horária: 160 Horas Mensais (Alocação Remota)

### Perfil Pleno

O profissional de nível Pleno no contexto desse projeto de Inteligência de Negócios (BI) para a SEMA possui autonomia para executar tarefas de média complexidade sem supervisão constante. Ele atua como uma ponte técnica entre a infraestrutura de dados bruta do cliente e a ferramenta de *Business Intelligence* (BI).

**Objetivo Central:** Atuar na camada externa (backend/dados), preparando, saneando e otimizando o ambiente para garantir a performance e a integridade dos dados consumidos pela equipe de visualização de BI.

### Escopo de Serviços e Responsabilidades

As atividades deste profissional são intrínsecas ao sucesso do projeto de BI, mas distintas da construção de *dashboards*.

O escopo inclui:

#### A. Engenharia e Preparação de Dados (ETL/ELT)

Extração e Carga: Criação e manutenção de scripts e rotinas para extrair dados de diversas fontes (ERPs, planilhas, APIs) para o Data Warehouse (DW).

HASH: 3558eee4b94f4c67340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquissicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PCYR-XGYY7C028-L9PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026, LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



Tratamento de Dados: Execução de ajustes na base de dados (limpeza, normalização e padronização) para corrigir inconsistências que impediriam a análise correta no BI.

Saneamento: Identificação de duplicidades, dados nulos críticos e erros de tipagem na origem ou na camada intermediária (staging area).

## B. Manutenção de Data Warehouse (DW)

Modelagem de Dados: Ajustes em tabelas de fato e dimensão para otimizar consultas.

Otimização de Queries: Refatoração de consultas SQL lentas que impactam a atualização dos painéis de BI.

Gerenciamento de Views: Criação de Views ou Materialized Views no banco de dados para simplificar a camada de apresentação do BI.

## C. Suporte à Infraestrutura de Dados

Monitoramento: Acompanhamento das cargas de dados (jobs) para garantir que as informações estejam atualizadas no início do dia de trabalho da equipe interna.

Troubleshooting: Investigação de falhas na integração de dados e resolução de erros de conexão entre o banco de dados e a ferramenta de BI.

Apoio Técnico: Atuação como ponto focal técnico para resolver dúvidas da equipe de BI sobre a estrutura e o dicionário de dados do cliente.

HASH: 3558eee4b94f4c67340ac9a66932e18408c2ef4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PCYR-XGYYTQ28-L9PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026, LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## Delimitação de Fronteiras

Para clareza contratual, é fundamental explicitar o que não está no escopo deste profissional (pois pertence à equipe interna/especialista de BI da MTI):

1. Desenvolvimento visual de dashboards e relatórios (Front-end do BI).
2. Gestão de regras de negócio complexas exclusivas da ferramenta de visualização (DAX avançado, Set Analysis, etc.).
3. Treinamento de usuários finais na ferramenta de BI.
4. Administração de licenças ou servidores da ferramenta de BI (SaaS).

HASH: 3558cee4b94f4c67340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PCYR-XGYN-7028-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.





promovido pelo Contratante, garantindo que a Administração tenha acesso imediato às versões mais modernas das ferramentas contratadas. Desta forma, as novas Ordens de Serviço serão executadas sempre com base na versão vigente e apostilada do Catálogo, assegurando a modernização do ecossistema sem a burocracia de novos processos licitatórios, mantendo-se a vantajosidade e o equilíbrio econômico-financeiro original.

- iii. Detalhamento de Projeto, quando este houver.
- c. Seja informado o índice monetário de reajuste após o transcurso de 12 meses, **sendo preferível o IPCA - ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO**. Disponibilidade Interna - dos últimos 12 (doze) meses, a contar da data da proposta assinada.
- d. Conter cláusula **de FORO**.
- e. **A definição do escopo e regime de execução:**
  - i. A definição efetiva dos quantitativos e o início da execução dos serviços dar-se-ão exclusivamente mediante a emissão de Ordens de Serviço (OS), em conformidade com esta proposta comercial e devem ser estabelecidos no Termo de Referência, nos termos do Art. 6º, inciso XXIII, alínea 'e', consoante o **Art. 18, inciso II**, ambos da **Lei nº 14.133/2021**.
  - ii. O regime de execução adotado é a **Empreitada por Preço Unitário** (Art. 6º, inciso XXVII, alínea 'b' da Lei nº 14.133/2021), operando-se a gestão contratual em estrita observância aos ritos técnicos previstos na **Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022 (Art. 29)** e no Modelo de Contratação padronizado pela **Portaria SGD/MGI nº 5.950/2023**, que legitimam a execução de serviços de TIC sob demanda baseada em Catálogo de Serviços.



- iii. A incerteza prévia do volume exato de consumo, inerente à natureza variável da demanda tecnológica, é suportada orçamentariamente pela figura do **Empenho por Estimativa**, autorizado pelo **Art. 60, § 2º da Lei nº 4.320/1964**, aplicável a despesas cujo montante não se possa determinar previamente.”
5. A proposta comercial **deverá ser assinada pelo contratante** e enviada à MTI em caso de avanços no processo de contratação.
  6. As soluções contratadas têm validade conforme a vigência do contrato.
  7. As soluções contratadas serão liberadas para uso e consumo conforme expressa solicitação do CLIENTE através de Ordem de Fornecimento (Ordem de Serviço).
  8. As atividades serão executadas em conjunto com a MTI e a parceira, cada qual com sua responsabilidade conforme determinado no modelo de negócio de parceria da empresa, conforme previsto na **lei federal 13.303/2016 Art. 28, § 3º, inciso II**.

HASH: 3558cee4b94f4c67340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/CPY-P-XGYY-2028-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Ao contratar as soluções da MTI, você concorda e assume responsabilidade pelas condições de pagamento descritas abaixo:

1. Para efeitos de faturamento, faz-se necessária a assinatura do termo de homologação e aceite pelo cliente, sendo este o documento oficial que atesta a entrega.
2. Os termos de homologação e de aceite são de responsabilidade do líder de célula do projeto, sendo este servidor público lotado na MTI, que se reunirá com o cliente para apresentação dos entregáveis e coleta do aceite.
3. As homologações e aceites deverão ocorrer em agenda específica, em um prazo não superior a 5 dias úteis da efetiva entrega dos serviços. Neste momento, deverão ser providenciadas as assinaturas do termo de homologação e aceite assinados pelo demandante responsável pelo cliente.
  - a. Como exceção, caso a homologação e assinatura do documento termo de homologação e aceite não sejam assinadas nesta reunião específica, o cliente terá até 5 dias úteis para devolver o documento assinado, caso não seja assinado e devolvido neste prazo, **fica homologado tacitamente.**
4. A cobrança poderá ser feita de duas formas:
  - a. Mensalmente e posterior ao consumo homologado.
  - b. Já o pagamento das soluções que estejam em regime de crédito universal, de caráter recorrente, também poderá ser feito de forma anual ou pelo período do contrato, após a homologação da entrega com garantia de desconto no valor total cobrado, mediante mútuo de aceite de ambas as partes, caso este já não estivesse previamente acordado em proposta comercial

HASH: 3558eee4b94f4c67340ac9a666932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PCYR-XGYN7C028-L9PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



- i. O valor do desconto será negociado pontualmente em cada ocasião, conforme projeto, necessidade ou demanda do órgão.

5. **O pagamento se dará exclusivamente através de:**

- a. Conforme resolução do **CONDES, 02/2025/CONDES, artº 1**, será realizado preferencialmente a emissão de dois documentos fiscais distintos, sendo um emitido pelo parceiro estratégico, correspondente a parcela dos serviços sob sua responsabilidade, conforme lei 13.303/2016, artº 28, § 3, II, e outra emitida pela MTI, referente a sua agregação de suas atividades aos serviços prestados, que acompanharão a DAR - Documento de Arrecadação para realizar o pagamento do valor líquido das notas fiscais, **sendo esta determinação obrigatória para as entidades do executivo do estado de Mato Grosso.**

- i. É vedada a exigência de pagamento a esta contratada em conta corrente.

6. Nos casos em que houver **LICENCIAMENTO de soluções**, haverá cobrança de **recorrência definida em proposta comercial**, sendo o termo de homologação assinado uma única vez em até cinco dias úteis, a partir da criação dos ambientes de IaaS e/ou SaaS.

**a. Artefatos de Entrega:**

- i. Instalação dos ambientes ou disponibilização de licenças;
- ii. Disponibilização do ambiente para uso, sem customização e fine-tuning (aperfeiçoamento) da ferramenta conforme necessidades do cliente.
- iii. Entrega de credenciais de acesso;

7. Será feito o envio da cobrança do licenciamento no primeiro mês de cobrança, conforme abertura de OS para execução do projeto.

HASH: 3558eee4b94f4c67340ac9a666932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/CPY-P-XGYYTQ28-L9PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



8. O faturamento será mensurado conforme dados das soluções solicitadas na Ordem de Serviço (OS) e data da emissão do aceite dos serviços, feito através do termo de homologação.
9. As faturas correspondentes serão enviadas até o dia 10 de cada mês, com exceção de homologações feitas em período posterior que devem ser cobradas no mês vigente.
10. O pagamento da fatura deve ser realizado pelo cliente até 30 dias após a emissão da fatura.
11. O cliente terá até 5 dias úteis após o envio da fatura para se manifestar sobre eventuais inconformidades no faturamento realizado, caso não haja, fica, portanto, **aceito tacitamente**.
12. Os serviços e produtos serão cobrados, com a emissão de NFS-e, de acordo com as entregas dos serviços acordados entre as partes.
13. Os preços praticados podem incluir desconto e são ofertados exclusivamente para o cliente em questão.
14. A não inclusão deste documento ou alteração de qualquer um dos parágrafos ou cláusulas neste documento transcrita sem prévia autorização da MTI implica a suspensão imediata do contrato sem ônus à contratada.

## IMPOSTOS

---

Nos valores aqui apresentados estão incluídos todos os impostos e taxas previstos conforme legislação vigente.

## PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES

---

Após a aprovação deste documento e a formalização da contratação, será elaborado o plano de ação com as atividades inerentes aos serviços que constam nesta proposta.

HASH: 3558eee4b94f04c67340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PDF-P-X/07/2028-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026, LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## FORA DE ESCOPO

---

Execução de tarefas e serviços que não estejam incluídos no catálogo de serviços em versão de 2026 para solução MTI QI e MTI CLOUD e que divergem do objeto desta contratação.

## VALIDADE DA PROPOSTA

---

A presente proposta tem validade de 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do diretor-presidente da MTI.



## Elaboração e Validação da Proposta de Serviço

- DIRC - Diretoria de Relacionamento com o Cliente


- DTIC - Diretoria de tecnologia da informação

--

HASH: 3558cee4b94f4c67340ac9a66932e18408c2e0f4a43c94223d25555c1a3032. Documento assinado digitalmente, valide em <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/flowbee-pub/#/validar/PP/P-C/MT/2028-19PX>. Assinado por: JESSE FERREIRA DE SOUZA em 25/05/2026  
LUIS FELLIPE XAVIER DOS SANTOS em 25/05/2026, CASSIA BISINOTO PEREIRA em 25/05/2026, CLEBERSON ANTONIO SAVIO GOMES em 25/05/2026. Juntado em 25/05/2026 16:42:45 por ZELIANA MIRANDA.



## PRESIDÊNCIA DA MTI

<p><b>Cleberon Antônio Sávio Gomes</b> (Validador) presidenciamti@mti.mt.gov.br <b>Diretor Presidente MTI</b></p>	<p><b>Assinatura</b></p>
---	--------------------------

### Aprovação da Proposta de Serviço

Concordo com o conteúdo desta Proposta de Serviço, assim como com as condições aqui apresentadas e comunicamos que daremos continuidade ao processo de contratação da MTI para os referidos serviços.

Cuiabá, Mato Grosso - Brasil

-----  
**SEMA-MT**  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso

