



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

#### **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP - RETIFICADO**

O Art. 8º da Lei Federal 14.133/2021 regulamenta a construção deste documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação ou aquisição que caracteriza pelo interesse público envolvido e sua melhor solução, embasando os projetos a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da aquisição.

#### **1-DO OBJETO**

1.1 O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição.

1.2 O objeto da presente licitação é a locação, implantação e treinamento de um software para gestão, monitoramento e controle dos processos de licenciamento ambiental, fiscalização e demais atividades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Mineração – SEMMAM, pelo período de 12 meses.

#### **2 - DA JUSTIFICATIVA E A NECESSIDADE DOS SERVIÇOS**

2.1 O serviço de locação, implantação, e treinamento de um software para gestão, monitoramento e controle tem em vista o planejamento e execução dos trabalhos de fiscalização e licenciamento ambiental no Município de Itaituba, visando atender às necessidades da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Mineração, bem como Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, Consultores e População em geral.

2.2 Justifica-se os serviços de empresa especializada em gestão e monitoramento ambiental, dada a natureza especializada na área de programação e desenvolvimento de sistema de informática, tendo em vista a complexidade dos trabalhos de fiscalização, monitoramento, lançamento, análise e multas que devem ser aplicadas em tempo curto, assim como a disponibilidade do licenciamento ambiental de forma digital e pela web, sem a necessidade do deslocamento do cidadão junto a SEMMAM, podendo o mesmo iniciar todos os trâmites necessários para o licenciamento ambiental de determinada atividade, como também a renovação da mesma, por meio do novo portal que será criado.

2.3 Com o avanço da tecnologia é fundamental que o município se mantenha atualizado e utilize sistemas de gestão e monitoramento ambiental, visando agilizar e facilitar as atividades internas e externas de sua secretaria.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

2.4 A implantação de um sistema de gestão ambiental eficiente, permitirá otimizar os processos, automação de tarefas, reduzir a burocracia, aumentar a produtividade dos servidores, agilizar o atendimento aos contribuintes, proporcionando maior eficiência operacional e garantindo o cumprimento das obrigações de licenciamento do município, e ainda, com o uso correto de suas ferramentas e funcionalidades específicas, será possível identificar possíveis falhas de arrecadação, rastrear empresas ambientalmente irregulares, facilitar a cobrança de multas e evitar a implantação de empreendimentos potencialmente poluidores ou degradantes do meio ambiente, resultando em uma maior captação de recursos para investimentos e desenvolvimento local e garantindo a compatibilidade entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente

2.5 O Sistema de Gestão, Monitoramento e Controle Ambiental almejado, deverá possuir ferramentas de segurança que protejam os dados do município, garantindo confidencialidade e integridade das informações.

2.6 Pelas razões expostas, faz-se necessário a contratação de empresa especializada que forneça esses serviços para o Município de Itaituba para atender as demandas da Secretaria de Meio Ambiente e Mineração pelo período de 12 meses.

2.7 A contratação deste serviço, deverá oferecer recurso tecnológico à SEMMAM com treinamento mínimo de 3 MESES, de forma presencial pela empresa contratada, com no mínimo 3 instrutores em tempo integral para suporte imediato na Secretaria e um 01 instrutor em tempo integral para suporte imediato aos fiscais de campo. Após o período de treinamento a empresa contratada deverá disponibilizar 02 técnicos em período integral obedecendo a seguinte escala de trabalho: segunda-feira a sexta-feira das 08h às 14h, até a finalização deste contrato de 12 meses.

### **3 - OBJETIVOS A SEREM ALCANÇADOS**

Sob pena de desclassificação, o sistema deverá conter os módulos abaixo para que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Mineração, obtenha a gestão completa dos processos administrativos, operacionais e estratégicos inerentes ao objeto, distribuído em módulos e funcionalidades a seguir:

#### **3.1 Módulo de Gerenciamento do Licenciamento e Fiscalização Ambiental:**

- 3.1.1 O sistema deverá possibilitar a consulta via WEB pelo contribuinte, empreendedor, técnicos e a quem possa interessar do andamento do processo de licenciamento ambiental, bem como, das licenças ambientais emitidas, com a condicionante da senha e nível de acesso;
- 3.1.2 Portal Transparência (publicação dos documentos, com diferentes parâmetros de busca: CPF ou CNPJ, Empreendedor, Nº de protocolo, Nº do documento, pelo Codram ou nome da Atividade, além de uma



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

ferramenta para consultas avançadas por tipo de processo e período de emissão);

3.1.3 Apresentação das licenças ambientais requeridas nos últimos 30 dias, conforme instrução CONAMA nº 06/86.

3.1.3.1 Registro de Denúncias:

- ✓ Verificação de Autenticidade dos Documentos;
- ✓ Download de Formulários (Ambientais e Florestais);
- ✓ Deverá possibilitar, mediante senha do empreendedor, informações sobre parâmetros ambientais de efluentes gerados, tipologias de resíduos gerados/destinados e de outras exigências de interesse da SEMMAM, associados à instalação e à operação do empreendimento;
- ✓ Consulta a informações sobre as atividades (portes, valores não incidentes de licenciamento, potencial poluidor, simulação de valores das taxas, etc.), sem a necessidade de abertura de processo.

3.1.3.2 Demais Descrições:

- ✓ O sistema deverá oferecer a possibilidade do Empreendedor e das Empresas de Consultorias de poder encaminhar suas solicitações de documentos, registro de resíduos, efluentes, acompanhamento de processos pela internet, através de um módulo WEB;
- ✓ O Sistema deverá ser compatível com editores de texto, planilhas e outros softwares de uso da SEMMAM;
- ✓ Converter os documentos em arquivo PDF, para publicação na internet e a geração de código de segurança nos documentos a serem publicados na WEB;
- ✓ O sistema deverá ser compatível com impressoras, jato de tinta e laser;
- ✓ O sistema deverá prever o uso de assinatura digital, credenciada pelo ICP-Brasil, de licenças, autorizações, certidões, declarações, ofícios e de demais atos administrativos emitidos pela SEMMAM;
- ✓ Possibilitar implantação de Sistema Online de Licenciamento, permitindo envio, recebimento, complementação e demais solicitações (alertas via e-mail) referentes à documentos administrativos ambientais;
- ✓ O sistema deverá permitir que o usuário defina quais são os anexos obrigatórios que devem ser anexados ao processo (pelo empreendedor ou empresa de consultoria), antes do envio para SEMMAM, quando um documento é solicitado pelo Sistema Online de Licenciamento;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ O sistema deverá permitir devolver processos para o Empreendedor, solicitando complementações, e ao empreendedor deverá permitir reenviar estes processos após as complementações, gerando de forma automática a cada ação de envio/reenvio um comprovante, que deverá ser anexado ao processo;
- ✓ Possuir sistema de envio de e-mail de alerta de vencimentos de documentos/processo e de condições, configurável conforme as necessidades da SEMMAM, separado por tipo de documento e nível de dias, tanto para usuários da secretaria, quanto para os e-mails do cadastro do empreendedor e das consultorias responsáveis;
- ✓ O sistema deverá possuir um módulo que apresente ao operador do sistema, todos os vencimentos de documentos e condições, além disso, deverá apresentar todas as licenças ambientais vencidas que não foram renovadas;
- ✓ O sistema deverá possuir um módulo de pré-cadastro de condições/restrições com seus respectivos prazos, quando for o caso;
- ✓ O sistema deverá permitir que se faça a padronização de um grupo de condições para determinada atividade/tipo de documento, agilizando os trâmites do licenciamento ambiental;
- ✓ O sistema deve possibilitar a inclusão de formulários, modelos de requerimento, termos de referência e demais documentos (ofício, memorando, parecer, autorização, declaração e etc.) a serem disponibilizados na WEB (documentação necessária ao requerente para abertura de processo administrativo);
- ✓ O sistema deverá possuir uma ferramenta de geração automática de declaração de prorrogação da validade de licenças ambientais, caso tenha sido protocolada a solicitação de renovação com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, ficando este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva do órgão ambiental, conforme Art. 14, § 4º da Lei Complementar nº 140/2011;
- ✓ Possibilitar a criação de modelos (licenciamento: cadastro de poços, laudos e pareceres técnicos, anuências, autorizações, alvarás, licenças, revogação/cassação ou cancelamento de licença, isenções, indeferimentos, declarações; fiscalização: relatórios de vistoria, autos de infração, interdição/embargos, notificações, julgamentos de auto de infração e gerais), ofícios, memorandos, certidões, decisões administrativas, termos de compromisso, contratos, anexação de imagens/fotografias, documentos de editores de texto de planilhas com vinculação de documentos às denúncias, pareceres de vistorias, notificações, etc;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ Deverá possibilitar a inclusão de novos formulários, termos de referência, modelos de requerimento e modelos dos documentos listados no item anterior;
- ✓ Possuir controle automático de numeração de todos os tipos de documentos produzidos pela SEMMAM;
- ✓ Permitir o lançamento do número do protocolo geral do Município;
- ✓ Possuir controle dos protocolos, processos administrativos e expedientes da SEMMAM;
- ✓ Possuir sistema de tramitação de documentação/processos e tarefas, passando de responsável para responsável, podendo delegar tarefas seguintes, enviando avisos instantâneos aos usuários sempre que receberem essas tarefas. O sistema deverá ter um acesso para inserir prazo para retorno das tarefas enviadas. Essa ferramenta deve permitir a identificação das tarefas que aguardam retorno e das tarefas atrasadas;
- ✓ O acesso ao sistema deverá ser mediante usuário e senha (pré-cadastrados) por um usuário administrador do sistema com níveis de acessos estipulados pela SEMMAM;
- ✓ Disponibilizar módulo de geoprocessamento para lançamento de coordenadas do GPS nos processos, com localização automática do ponto no mapa da Google;
- ✓ Permitir anexação de qualquer tipo de arquivo ao processo (imagens, fotos, documentos de texto, planilhas de dados e arquivos PDF.);
- ✓ Ter no sistema a possibilidade de simulação dos valores do licenciamento ambiental para informar ao munícipe, sem abertura de processo ou registro do mesmo;
- ✓ Possibilidade de delegação das atribuições de cada usuário do sistema através do usuário administrador;
- ✓ Possuir controle do horário e acesso dos usuários do sistema, através do login do Administrador;
- ✓ Permitir a criação de novos tipos de processos;
- ✓ O sistema deverá possuir um histórico de alterações (o quê, quem alterou e quando foi feita a alteração) individual para cada processo cadastrado e para o cadastro de pessoas físicas e Jurídicas;
- ✓ Ter a opção de localização rápida do processo, através de mecanismo de busca por número de protocolo, número do processo Administrativo, número do documento ou endereço do empreendedor/empreendimento;
- ✓ Permitir a implantação de formulários padrão e termos de referência da Secretaria ou conforme legislação vigente;
- ✓ Possuir modelos de documentos configuráveis conforme necessidade da Secretaria, alterando dados e layout do documento;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ Possibilidade de configuração das taxas exigidas pela legislação ambiental vigente, não sendo restrita somente às taxas de licenciamento ambiental;
- ✓ Possibilitar a emissão de boletos/guias de pagamento para a cobrança das taxas;
- ✓ Calcular automaticamente as taxas de todos os tipos de documentos expedidos pela SEMMAM, elencados nas Leis Municipais e outras normas que ainda forem expedidas;
- ✓ Ferramenta de cálculo de cubagem para os alvarás florestais e setor de fiscalização;
- ✓ Possuir um módulo de cadastro de plantas, onde seja possível inserir informações referentes a nome popular, nome científico, família, Subfamília, a categoria de ameaça da espécie e que seja possível inserir imagens da planta, facilitando a identificação;
- ✓ Possuir módulo de registro e controle de denúncias contendo descrição da ocorrência: data, hora, rua, número e bairro do denunciado, identificação, telefone e e-mail de contato do denunciante caso queira se identificar;
- ✓ O sistema deve estar preparado para o licenciamento de impacto local conforme tipologia e códigos de ramo das atividades especificadas nas Resoluções dos Conselhos Nacional, Estadual e Municipal de Meio Ambiente, com possibilidade de inclusão de futuras e novas atividades a serem licenciadas pelo órgão ambiental;
- ✓ Permitir localização rápida de documentos, através de mecanismo de busca por número de protocolo, responsável técnico, razão social, CPF/CNPJ, nome do requerente, endereço e demais dados que assim se achar necessário;
- ✓ Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais dos documentos emitidos;
- ✓ O sistema deverá garantir a confiabilidade da inserção das condições/restrições definidas no processo de licenciamento ambiental e no documento licenciatório, de forma que quaisquer alterações posteriores somente sejam possíveis com registro e senha de acesso daquele que possua o nível de acesso necessário para realizar tal modificação, devendo esta ser registrada com data e o responsável pela alteração;
- ✓ Possuir uma ferramenta de cálculo de Multas, conforme Portaria 65/2008 Fepam, com a possibilidade de relacionamento das informações usadas nesses cálculos (dispositivos infringidos e penalidades) às infrações e notificações emitidas.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

#### **3.2 Módulo de Gerenciamento de Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA):**

- 3.2.1 Permitir o Cadastro Técnico Municipal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e Cadastro Técnico Municipal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental, conforme exigências da Lei Federal 10.165/2000 (Instituiu a TCFA Federal) e da Lei Estadual 13.761/2011 (Instituiu a TCFA Estadual);
- 3.2.2 Permitir a realização do Cadastro Técnico Municipal (CTM) via sistema web para pessoas físicas e jurídicas;
- 3.2.3 Permitir o Cadastro e o controle das empresas que exercem as atividades descritas no anexo VIII da Lei Federal nº 6.389/1981 e suas alterações posteriores, conforme potencial de poluição (PP) e grau de utilização (GU);
- 3.2.4 Possibilitar o Gerenciamento de Empresas participantes do CTM/APP, permitindo a inserção de empresas individualmente, ou de todas as empresas que possuam determinada atividade licenciada no sistema, possibilitando seu gerenciamento em bloco;
- 3.2.5 Permitir o Controle de declarações de atividades realizadas pelas empresas;
- 3.2.6 Possuir um Histórico de alterações na declaração de atividades contendo data e usuário que a realizou;
- 3.2.7 Possuir campo para anexar arquivos relativos às declarações e aos relatórios;
- 3.2.8 Emissão dos relatórios ambientais anuais do empreendimento através da internet;
- 3.2.9 Permitir integração de Cadastros Técnicos Estadual e Federal;
- 3.2.10 Possuir o Controle dos relatórios ambientais anuais emitidos pelas empresas;
- 3.2.11 O sistema deverá ter a opção de impressão do relatório ambiental anual, tanto para as empresas, quanto para a SEMMAM;
- 3.2.12 Possibilitar a emissão das cobranças da TCFA Municipal através da internet, com cálculo automático de valor através de taxas pré-definidas pela SEMMAM para os portes de atividades;
- 3.2.13 Possibilidade de utilização de boleto bancário ou de Guia, para o pagamento da TCFA Municipal;
- 3.2.14 Possuir Controle de cobranças não emitidas ou não pagas;
- 3.2.15 Emitir Certificado de regularidade acerca da TCFA, através da internet, de forma automática;
- 3.2.16 Emitir Comprovante de Declaração de Atividades do CTM/APP através da internet de forma automática.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

#### **3.3 Módulo de Gerenciamento de Corpos Hídricos / Lançamento de Efluentes:**

- 3.3.1 Possuir um módulo de pré cadastro de padrões de Qualidade de Corpos Hídricos, já alimentado com os Padrões das Resoluções CONAMA N° 357/2005 e 430/2011(e alterações);
- 3.3.2 Possuir um módulo de pré cadastro de Padrões de Emissão de Efluentes Líquidos, já alimentado com os Padrões das Resoluções CONAMA N° 357/2005 e 430/2011 (e alterações) e Resolução CONSEMA N° 128/2006;
- 3.3.3 Permitir o cadastro das planilhas de Medição dos Efluentes gerados pelos empreendimentos, relacionando-os às Licenças Ambientais;
- 3.3.4 As planilhas de Medição dos Efluentes deverão conter os seguintes campos obrigatórios para a identificação da Planilha: Identificação do ponto de Lançamento do efluente, nome e cargo do responsável pelas informações da medição, responsável pela coleta do efluente, data de início e data de fim da coleta. Para as planilhas de Medição de Efluentes deverão constar os seguintes campos obrigatórios: Data da Medição, Vazão do Efluente (m<sup>3</sup>/dia), Demanda Biológica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO), Quantidade de Sólidos Suspensos Quantidade de Coliformes Termotolerantes, Cor da água medida na escala APHAHazen, Nível de PH da água, Quantidade de Óleos Minerais, Vegetais e Animais, Temperatura da água e Relação dos parâmetros de qualidade da água relativos à medição, com indicação dos parâmetros que estão com concentração acima do limite permitido na Legislação. Podendo ainda conter outras informações complementares de forma opcional;
- 3.3.5 Permitir o Cadastro de Pontos de Monitoramento de Águas;
- 3.3.6 Permitir o cadastro das informações das Medições dos Pontos de Monitoramento de Águas, baseado nas Resoluções CONAMA N° 357/2005 e 430/2011. Enquadramento automático do ponto na classe indicada na supracitada Resolução (especial, classe I, II, III, IV);
- 3.3.7 Permitir Inserir Coordenadas dos pontos de Monitoramento de Águas;
- 3.3.8 Permitir Inserir anexos (imagens, documentos) dos Pontos de Monitoramento de Águas;

#### **3.3.9 Relatórios Mínimos Obrigatórios:**

- ✓ Relação das Medições por Ponto Monitorado;
- ✓ Relação das Medições por Data da Medição;
- ✓ Relação das Medições por Período definido por operador do Sistema;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ O Sistema deverá acusar sempre que qualquer parâmetro estiver fora dos limites estabelecidos;
- ✓ O sistema deverá acusar quando uma análise não tiver sido lançada dentro do prazo pré-estabelecido.

#### **3.4 Módulo de Gerenciamento de Resíduos:**

- 3.4.1 Possuir um módulo de pré cadastro de resíduos gerados pelos empreendimentos;
- 3.4.2 Permitir o relacionamento das substâncias químicas relacionadas aos resíduos;
- 3.4.3 Permitir o cadastro das planilhas trimestrais de resíduos gerados pelos empreendimentos, relacionando-os às Licenças Ambientais;
- 3.4.4 Permitir anexação de qualquer tipo de arquivo às planilhas trimestrais de resíduos (imagens, fotos, documentos de texto, planilhas de dados e arquivos PDF.);
- 3.4.5 Permitir o cadastro das estimativas mensais de geração de resíduos gerados pelo empreendimento, e informar no momento do cadastro das planilhas de resíduos, os resíduos que não foram cadastrados, e que estavam presentes nas estimativas mensais;
- 3.4.6 As planilhas trimestrais de resíduos devem possuir os seguintes campos obrigatórios de informações: tipo de resíduo gerado, quantidade de resíduo gerado, forma de acondicionamento desse resíduo no empreendimento, tipo de destino desse resíduo, campo para indicação da empresa destino deste resíduo e campo para inserir o Número da LO (Licença de Operação) da empresa Transportadora desse resíduo até seu destino final.
- 3.4.7 Relatórios Mínimos Obrigatórios do Módulo:
  - ✓ Específico por Resíduo;
  - ✓ Relação de Resíduos Gerados Por Empreendimento;
  - ✓ Relação de Resíduos encaminhado à determinada Empresa Destino;
  - ✓ Relação de Resíduos Gerados Por Ano;
  - ✓ Relação de Resíduos Gerados Por Trimestre.
- 3.4.8 Outras Necessidades:
  - ✓ O sistema deve estar disponível em plataforma aplicativo desktop, sem dependência de conexão constante com a internet;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ Possuir possibilidade de usar a plataforma inteiramente online;
- ✓ Possuir interoperação com Microsoft Word e LibreOffice;
- ✓ O vencedor deverá realizar uma demonstração dos itens da descrição.

#### **4. ARQUITETURA TÉCNICA:**

Para assegurar a contratação de uma solução robusta dentro dos melhores padrões reconhecidos pelo mercado, a solução ofertada deve possuir as seguintes características:

1. Suportar arquitetura em três camadas (apresentação, aplicação e dados), onde os elementos de uma aplicação estejam nitidamente separados nestas camadas;
2. Não possuir lógicas de negócios na camada de apresentação;
3. Suportar claramente a segregação de ambientes de desenvolvimento/ homologação/ produção, provendo ferramenta automatizada de migração de conteúdo entre ambientes;
4. Não deverá fazer uso de Triggers para implementação de lógica de negócio na camada de dados;
5. Possuir todos os módulos integrados, utilizando uma única base de dados, com as mesmas características tecnológicas e de forma nativa entre si;
6. Disponibilizar funcionalidade nativa que permita o balanceamento de carga;
7. A solução ofertada deverá ter sido desenvolvida em uma linguagem orientada a objetos, interpretada, robusta, portátil, de arquitetura de alto desempenho, distribuída, dinâmica, “multithread”, segura, possibilitar arquiteturas de alta disponibilidade, que contenha segurança nas transações, desempenho satisfatório capaz de processar grandes volumes de processamento;
8. Possibilitar que as licenças fornecidas do sistema sejam instaladas em qualquer servidor físico ou virtual, independentemente do número de processadores e/ou núcleos de processamentos, sem variação de custos das mesmas;
9. Possibilitar o acesso à tecnologia HTML / Web, via browser, sem necessidade de plug-ins na máquina do usuário;
10. Garantir que a camada cliente seja suportada no mínimo pelos navegadores Internet Explorer 11.0 e superiores, Google Chrome 67.0 e superiores, Mozilla Firefox 61.0 e superiores;
11. Oferecer mensagens de informações, avisos e erro em português de fácil entendimento para o usuário final;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

12. Sinalizar a ocorrência de transações demoradas, através de mensagem informativa ou indicação gráfica, com um objeto gráfico que represente a espera;
13. Tratar o retorno de informações de consultas on-line efetuadas pelos usuários, através do controle e paginação dos dados com a possibilidade de se escolher o número de ocorrências e navegação aleatória entre as páginas, evitando o tráfego de grandes volumes de dados do servidor para a estação cliente em um único pedido de leitura;
14. O banco de dados utilizado deverá ser Firebird 4.0 ou superior e serão de responsabilidade da proponente, devendo permitir atualizações (“upgrade”) para versões superiores sem perda de integridade, segurança, desempenho e disponibilidade. O banco de dados utilizado será provido pela proponente. Durante a vigência do contrato será de responsabilidade da proponente todas as tarefas referentes a gestão do banco de dados incluindo as suas atualizações, manutenções e melhorias e isto incluirá no mínimo as seguintes tarefas:
15. Criar e gerenciar índices e outras particularidades inerentes a bancos de dados, sempre buscando o melhor desempenho;
16. Ser responsável pelas operações de “backup/restore”, “clustering”, espelhamento, replicação de dados, ou qualquer outra tecnologia indicada pela contratante para garantir a continuidade do serviço;
17. Atualizações de segurança, de versão e demais patches que forem indicados pelo fabricante;
18. A solução/sistema deverá permitir a geração de “arquivo morto”, que é a criação de tabelas que conterão os dados obsoletos de certo período, retirando-os das tabelas ativas e de uso contínuo, visando a melhorias de desempenho da solução como um todo. Sendo que os dados destas tabelas de “arquivo morto” poderão ser acessados através do recurso de gerador de relatórios da solução;
19. Possibilitar a execução do processamento em várias CPUs, em um ambiente multiprocessado;
20. Suportar balanceamento de carga entre os servidores;
21. Possuir arquitetura que permita utilizar todo o recurso de hardware disponível para o processamento, fazendo uso de todos os CPUs disponíveis;
22. Possuir arquitetura que permita paralelismo intraproceto durante a execução de processos de carga;
23. Suportar distribuição nos componentes em diferentes servidores, permitindo alta disponibilidade e alto desempenho;
24. Garantir que o tempo de resposta esperado para o processamento on-line de busca, cadastro, exclusão e edição de todas as informações de um



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- consumidor em uma base de dados de 20.000 consumidores não coincidentes, com o acesso simultâneo de 20 usuários, não poderá ser superior a dez segundos;
25. Processamento de arquivos e geração de relatórios massivos: 05 minutos ou menos;
  26. Permitir programar eventos de negócio, emitindo automaticamente alertas para os usuários;
  27. Permitir, de forma nativa, a geração de relatórios, gráficos ou telas de consulta, a análise estatística ou planejamento de capacidade, fornecendo dados sobre o nível de utilização da solução, bem como indicadores de monitoramento de desempenho dos principais serviços e servidores;
  28. Disponibilizar funcionalidade de monitoramento de eventos que envia automaticamente e-mails ou SMS, referente à indisponibilidade de serviços utilizados pelo sistema, bem como situações excepcionais ocorridas em processos “batch” gerados pelo sistema, alertando de forma proativa os responsáveis;
  29. Garantir o acesso ao sistema somente após validar login e senha;
  30. O usuário administrador poderá criar o usuário operador, atribuindo-lhe permissões e funcionalidades do sistema, de acordo com o perfil da função que o usuário operador exercerá. O sistema deverá ofertar opções para diferenciar o usuário operador quanto a perfil e acessos;
  31. Possibilitar registro e bloqueio de acesso para o caso de tentativas indevidas, de forma parametrizável;
  32. Possuir funcionalidades de expiração de senha (período de validade), bloqueio de acesso por número limite de tentativas de acesso;
  33. Possuir identificação única para cada usuário, por meio de login e senha individualizada, de forma a permitir auditoria, controle de erros e de tentativas de invasão;
  34. Possuir mecanismo de time out para logoff de usuários após determinado tempo de inatividade, a ser parametrizado;
  35. Possibilitar integração com soluções de terceiros, possibilitando a autenticação de usuários previamente autenticado no MS Active Directory;
  36. Possuir regras de composição e de tamanho mínimo de senhas (conceito de “senha forte”);
  37. Garantir que o sistema armazene as senhas de acesso em modalidade criptografada;
  38. Não permitir que a senha de acesso do usuário seja visualizada nos aplicativos do sistema;
  39. Permitir associar um ou mais perfis de autorização para cada usuário;
  40. Deverá armazenar compondo de forma histórica todas as alterações efetuadas na base cadastral, registrando a informação original e a



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

informação alterada e ainda a data, hora e usuário responsável pela manutenção;

41. Possibilitar o registro das tarefas executadas por cada usuário ou grupo de usuários através da abertura automática de ordens de serviço, permitindo que se estabeleça auditoria completa das tarefas executadas, pois qualquer atividade executada pelos usuários do sistema deverá ser registrada e disponibilizada de forma simples para consulta e auditoria através da visualização das ordens de serviços geradas automaticamente;

### **5 - ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Toda a infraestrutura de servidores e sistemas de rede necessários para o funcionamento do objeto solicitado neste Termo será de responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Mineração – SEMMAM, sendo que a proponente deve apresentar em sua proposta técnica os requisitos de hardwares necessários para que a solução a ser ofertada funcione perfeitamente no ambiente da SEMMAM.

### **6 - MANUTENCAO E SUPORTE TECNICO**

**6.1** A proponente deverá fornecer os serviços de manutenção e prestação de serviços de suporte da solução ofertada, durante o período de vigência do contrato. Por manutenção entende-se a correção de defeitos operacionais, ou seja, os problemas na solução ofertada que eventualmente provoquem funcionamento diferente daquele previsto. Sendo que por suporte técnico, entendem-se as orientações fornecidas, de caráter geral sobre a operação e utilização solução ofertada. Os serviços de manutenção e suporte oferecidos pela proponente deverão ser cumpridos no mínimo os requisitos:

- 6.1.1 A proponente deverá enviar à SEMMAM todas as revisões, atualizações, correções, lançamentos, versões, ajustes temporários de programação e aprimoramento (coletivamente as “atualizações”) das soluções ofertadas tão logo essas atualizações estejam aptas para serem disponibilizadas aos clientes. Essas atualizações não poderão prejudicar o desempenho, funcionamento ou operação do software, estipulados no presente contrato;
- 6.1.2 Deverá ser disponibilizada uma nova cópia digital da documentação da solução ofertada, incluindo manuais técnicos e de operacionalização, sempre que houver qualquer atualização no software e/ou manuais;
- 6.1.3 Deverá realizar a atualização tecnológica e corretiva da solução ofertado;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- 6.1.4 As modificações na solução ofertada que forem solicitadas pela SEMMAM e que não estiverem relacionadas a exigências legais, deverá ser implementada pela proponente mediante aprovação de orçamento por parte da SEMMAM. Sendo que neste caso a proponente vencedora deverá deslocar equipe multifuncional para o levantamento de requisitos e apresentar projeto a SEMMAM, demonstrando, através de métodos reconhecidos de mercado, o levantamento de horas de trabalho para cada solicitação componente do projeto, incluindo o valor de homem-hora praticado para cada classe/especialização de profissional envolvido em cada solicitação e ainda, cronograma de projeto e todas as medidas necessárias para a implantação das adequações, alterações, atualizações etc;
- 6.1.5 Prestar serviço de atendimento de suporte telefônico, em português, informando o número disponível no Brasil, para a resolução de problemas urgentes;
- 6.1.6 Prestar serviço de atendimento de suporte pela Internet através de uma ferramenta de suporte disponibilizada gratuitamente pela proponente, onde os usuários poderão enviar e acompanhar suas dúvidas técnicas e funcionais, acompanhar o andamento do status da resolução, e que possa ainda, fazer consultas a dúvidas e respostas anteriores, visando garantir melhor aproveitamento dos recursos disponíveis na solução ofertada;
- 6.1.7 O atendimento à solicitação do suporte deverá ser realizado por um atendente apto a prover o devido suporte ao sistema em relação ao problema relatado, ou redirecionar o atendimento a quem o faça com qualidade;
- 6.1.8 Disponibilizar um canal de comunicação direto com os responsáveis pela solução dos problemas, em caso de indisponibilidade da ferramenta de suporte;
- 6.1.9 O número de chamadas para o suporte de atendimento será ilimitado, não havendo restrições de horas trabalhadas;
- 6.1.10 Deverá ser garantido o atendimento de pedidos de suporte no horário das 8h às 18h, de segunda à sexta-feira. Para tarefas que necessitem parada do sistema para execução, o atendimento deverá ser realizado fora do horário previsto ou em finais de semana e feriados, conforme agendamento prévio, em caso de necessidade da SEMMAM.

### **6.2 Acordo de Níveis de Serviço e Suporte Técnico**

O serviço de suporte a ser disponibilizada para o atendimento de dúvidas e correção de problemas advindos do uso da solução ofertada deverá atender as seguintes métricas e indicadores:



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## Prefeitura Municipal de Itaituba

### SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM

#### 6.2.1 Níveis de impacto

O atendimento a que se refere este item observará os seguintes níveis de serviços demandados:

- ✓ Prazo de Solução: refere-se ao tempo de espera máximo para a solução do caso. Os prazos de solução dependem do nível de impacto e do nível de criticidade dos processos afetados pelo incidente. Os níveis de impacto serão avaliados de acordo com a tabela a seguir:

| Nível de Impacto | Descrição   |
|------------------|---|
| Baixo            | Quando há perda de produtividade de um usuário, ou pequeno grupo de usuários relativos a uma determinada área.  |
| Médio            | Quando há perda de produtividade em um grande número de usuários, ou em mais de uma área.   |
| Alto             | Quando há danos significativos para o negócio, incluindo perdas financeiras, danos à imagem da SEMMAM, infringência de leis, etc. (usuário crítico, atividade crítica). |

\*Fica estabelecido que o nível de impacto seja definido pelo atendimento de primeiro nível, feito pelo analista de suporte da proponente.

#### 6.2.2 Níveis de prioridade

Os níveis de impacto e de urgência serão combinados de forma a definir 5 (cinco) níveis de prioridade, conforme tabela a seguir:

| Criticidade do processo |       |      |       |       |
|-------------------------|-------|------|-------|-------|
|                         |       | Alta | Média | Baixa |
| Nível de Impacto        | Alto  | 1    | 2     | 3     |
|                         | Médio | 2    | 3     | 4     |
|                         | Baixo | 3    | 4     | 5     |



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

#### 6.2.3 Níveis de severidade

Em função deste cruzamento de criticidade e nível de impacto resulta o nível de severidade das ocorrências e incidentes, para os quais os níveis de serviço se aplicam conforme tabela abaixo:

| Severidade | Prazo de solução (horas úteis, de Seg. a Sex, das 08:00 às 14:00hs) |
|------------|---|
| 1          | 2 horas   |
| 2          | 4 horas   |
| 3          | 6 horas   |
| 4          | 16 horas  |
| 5          | 32 horas  |

#### 6.2.4 Multas redutoras

Fica definido que caso os níveis de serviço não sejam atingidos a SEMMAM poderá aplicar multas redutoras por níveis de severidade, em grupo de chamados, conforme definido na tabela abaixo:

| Severidade    | Aderência ao SLA definido | Penalidades (cumulativas para cada infração)  |
|---------------|---------------------------|---|
| SEVERIDADE #1 | 95% para resolução        | 5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL da proponente em caso de não aderência ao SLA. |
| SEVERIDADE #2 | 95% para resolução        | 5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA. |
| SEVERIDADE #3 | 90% para resolução        | 5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA. |
| SEVERIDADE #4 | 80% para resolução        | 5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA. |



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## Prefeitura Municipal de Itaituba

### SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM

|               |                    |   |
|---------------|--------------------|---|
| SEVERIDADE #5 | 70% para resolução | 5% descontado do valor da fatura GLOBAL MENSAL do proponente em caso de não aderência ao SLA. |
|---------------|--------------------|---|

#### 6.2.5 Disponibilidade do Sistema

A proponente deverá fornecer a SEMMAM uma estrutura de monitoramento 24/7 (24h por dia, 7 dias por semana) dos principais pontos de operação dos processos gerenciados pela solução ofertada, de forma proativa e automatizada, tendo como objetivo gerar alertas antecipados de exceções, eventos anômalos de sistema ou ambiente de aplicação. Nesse sentido, será de responsabilidade da proponente monitorar continuamente esses eventos, sob pena de descumprimento ocorrer em multas redutoras de seu faturamento conforme estabelecido na tabela abaixo:

| Aderência ao SLA definido               | Penalidades (cumulativas para cada infração)   |
|---|--|
| 96% de disponibilidade geral do sistema | 5% do faturamento mensal para cada faixa de até 10% de indisponibilidade abaixo dos 96%. |

#### 6.2.6 Documentação

A proponente deve fornecer e manter atualizada a documentação da solução ofertada, sendo que documentação mínima exigida é:

- ✓ Documentação específica para administradores e para usuários, no idioma português Brasil;
- ✓ Documentação específica para treinamento, no idioma português Brasil;
- ✓ Documentação das customizações realizadas, no idioma português Brasil;
- ✓ Manual com acesso on-line para todas as funcionalidades presentes na solução ofertada, no idioma.

#### 6.2.7 Treinamento

A proponente deverá apresentar um plano de treinamento para os usuários da SEMMAM, contendo definição da quantidade de turmas necessárias por módulos, conteúdo programático, método de avaliação, documentação e carga horária e deverá abranger os níveis técnicos, funcionais e gerenciais da solução ofertada. A SEMMAM disponibilizará o local, mobiliário, microcomputadores e impressoras para a realização das capacitações. Sendo que o treinamento deve obrigatoriamente contemplar:



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ A proponente deverá oferecer um ambiente de plataforma web de pré-treinamento, onde durante a implantação deverá estar disponível antes do treinamento presencial para todos os usuários selecionados pela SEMMAM para realizarem o treinamento virtual de todos os módulos do sistema;
- ✓ A proponente será responsável por disponibilizar todo material necessário à realização do treinamento, como blocos de papel, canetas, materiais didáticos, entre outros;
- ✓ A proponente deverá disponibilizar 03 instrutores qualificados para ministrar os treinamentos na Secretaria de Meio Ambiente e 01 Instrutor de Campo durante os 03 meses de treinamento, com comprovada proficiência no assunto. Sendo que a proponente deverá arcar com despesas de hospedagem, transporte e alimentação dos instrutores;
- ✓ A proponente deverá substituir os instrutores que, a critério da SEMMAM, não atenderem ou não cumprirem satisfatoriamente os objetivos do treinamento;
- ✓ A proponente deverá fornecer capacitação específica para a equipe de TI da SEMMAM, referente à administração do sistema, ferramentas de BI, gerador de relatórios e conhecimentos técnicos avançados;
- ✓ A proponente deverá disponibilizar todo material didático utilizado nos treinamentos em uma plataforma web para acesso por tempo indeterminado aos usuários do sistema, bem como deverá fornecer através desta plataforma a possibilidade de os usuários registrarem suas dúvidas.

#### **6.2.8 Implantação Sistema**

A proponente deverá apresentar um plano de ações a serem adotadas e seguidas para a implantação (instalação, parametrizações e customizações) da solução ofertada, contemplando a identificação das fases, etapas, atividades e tarefas, com seus pré-requisitos, produtos, técnicas, ferramentas e prazos. O plano de ação deverá conter a descrição das ferramentas utilizadas em cada fase e os métodos para realização e controle dos testes de validação dos processos configurados e deverá garantir no mínimo os seguintes requisitos:

- ✓ A proponente deverá disponibilizar equipe técnica formada por 4 especialistas na solução ofertada que deverá ser designado para atuar presencialmente na sede da SEMMAM, com o objetivo de prestar de todo o suporte necessário, orientação sistemática, acompanhamento e esclarecimento de dúvidas para os profissionais da área de TI durante todo o processo de levantamento de requisitos, implantação e capacitação dos usuários;
- ✓ A proponente será responsável pela migração e conversão de todo e qualquer dado utilizado atualmente para a nova base de dados que será acessada pela solução ofertada;



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- ✓ As adaptações nas bases de dados e fórmulas que vise o correto funcionamento da solução ofertada são de total responsabilidade da proponente;
- ✓ Toda e qualquer digitação, refino dos cadastros entre outras conversões necessárias, devem ser feitas pela proponente, que ao final da implantação deverá entregar a solução ofertada em pleno funcionamento com todos os dados migrados;
- ✓ O prazo para o levantamento dos requisitos, conversão da base de dados, implantação dos sistemas, parametrização, customização, instalação do Software, adequações necessárias, capacitação e habilitação dos módulos, objeto desta licitação, deverá ser de até 30 (trinta) dias, a partir da data da assinatura do contrato, podendo estender-se, caso necessário, em até 90 (noventa) dias no máximo, uma vez que não será necessária a migração de dados, tendo em vista que será a primeira informatização da Secretaria ;
- ✓ O prazo acima poderá ser prorrogado, desde que justificado e aceito pela CONTRATANTE;
- ✓ A proponente deverá disponibilizar no mínimo por 30 dias após a implantação, no mínimo dois técnicos, preferencialmente quem participou da conversão da base, para acompanhar o andamento e as rotinas do sistema;
- ✓ O prazo previsto no item acima poderá ser reduzido desde que justificas justificados e aceitos pela CONTRATANTE.

### **7. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO**

7.1 A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada por servidor(es) ou comissão especial designado (s), que anotarás) em registro próprio todas as ocorrências, participando a contratada e determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

### **8. DO OFERTADO**

8.1 Demonstrar o valor total estimado da contratação, além de apresentar orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os custos unitários e totais, registrando que os valores se baseiam em pesquisa de preço e que os custos estão de acordo com os praticados no mercado.

### **9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

9.1 Embasado na Legislação conforme o Art. 7º, da IN 40/2020 e Lei nº 14.133/2021, a contratação deverá atender os requisitos embasados no Art. 68, as habilitações fiscal, social e trabalhista serão aferidas mediante a verificação dos seguintes requisitos:



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

- 9.2 A inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 9.3 A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 9.4 A regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 9.5 A regularidade relativa à Seguridade Social e ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- 9.6 A regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- 9.7 O cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 9.8 Contrato Social e suas alterações devidamente registrados na Junta Comercial;
- 9.9 Balanço Patrimonial 2022 e 2023;
- 9.10 Atestado de Capacidade Técnica;
- 9.11 Declaração de Visita Técnica;
- 9.12 Licença Ambiental Municipal

### **10 - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ESTIMATIVA DE QUANTIDADES**

10.1 Segue a indicação de recursos previstos na Lei orçamentaria anual do município - LOA para 2025 e planilha com as quantidades solicitadas, de acordo com o levantamento da SEMMAM e da Secretaria de Infraestrutura e encaminhada à Secretaria de Planejamento, que estima o consumo do item, embasada na estimada do contrato anterior e da provável utilização (Art. 7º, inciso V da IN 40/2020 e inciso IV do § 1º do art. 18 do PL 4253/2020).

#### **10.2 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

04.122.0037. 2.121 – Manutenção da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Mineração

17491040 – Tranf. da União de Recursos Florestais

RECURSO: UNIÃO - Recurso proveniente de Concessão Florestal do Fundo Municipal de Meio Ambiente – FNMA.

### **11- LEVANTAMENTO DE MERCADO**

11.1 Os valores estimados presentes neste ETP, foram apurados através de pesquisas de preços obtidas através de pesquisas realizadas no portal <https://paineldepregos.planejamento.gov.br/>, porém, devido a indisponibilidade de encontrar um item semelhante que atendessem a



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

**Prefeitura Municipal de Itaituba**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

necessidade da SEMMAM, foi feito pesquisa de preço diretamente com empresas, por meio de ofício.

Obs: Pesquisa de preço realizada pela servidora da SEMMAM Maria Ionelly Ferreira Moraes.

---

Maria Ionelly Ferreira Moraes.

**12 - ESTIMATIVA DO VALOR DA AQUISIÇÃO (PESQUISA DE PREÇO)**

| Item | Descrição detalhada  | Unid  | QTD | Empresa 01<br>Sysnova Solution | Empresa 02<br>Box Soluções Tecnológicas | Empresa 03<br>E&LProduções de Software Ltda | Média             | Valor Estimado    |
|------|--|-------|-----|--------------------------------|---|---|-------------------|-------------------|
| 1    | Serviço de Implantação, conversão, configuração e treinamento de sistema comercial e operacional | Serv. | 1   | R\$<br>78.000,00               | R\$<br>75.000,00                        | R\$<br>70.000,00                            | R\$<br>74.333,333 | R\$<br>74.333,333 |
| 2    | Locação, Manutenção e suporte técnico mensal para sistema de Gestão Ambiental                    | Mês   | 12  | R\$<br>17.500,00               | R\$<br>11.243,00                        | R\$<br>35.000,00                            | R\$<br>21.247,666 | R\$<br>254.972,00 |



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

|                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| <b>VALOR TOTAL ESTIMADO</b> | <b>R\$<br/>329.305,34</b> |
|-----------------------------|---------------------------|

12.1 O valor total dos serviços é de R\$ 329.305,34.

12.2 Tais valores foram apurados através de pesquisa realizadas no PAINEL DE PREÇOS DO GOVERNO FEDERAL <https://paineldeprescos.planejamento.gov.br>, porém, devido a indisponibilidade de encontrar um item semelhante que atendesse a necessidade da SEMMAM, foi feita pesquisa de preço diretamente com empresas, por meio de ofício conforme demonstrativo no quadro abaixo.

13 Ressalta-se que os serviços constantes no item 1 do quadro acima é realizado apenas para implantação dos serviços, ocorrendo uma vez durante a vigência do contrato;

14 Destaca-se ainda, que os serviços previstos no item 2 do quadro acima deverão ser autorizados pela contratante e são de extrema necessidade para o funcionamento da SEMMAM, conforme previstos neste Estudo Técnico Preliminar.

### **15 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

13.1 Considerando que este item é facultativo, não é obrigatório para tal processo, justificamos a ausência da descrição deste item.

### **14. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO**

14.1 A regra, conforme a Lei nº 14.133/2021, deve o objeto da licitação ser dividido em itens (etapas ou parcelas) de modo a ampliar a disputa entre os licitantes. Deve ficar comprovada a viabilidade técnica e econômica do feito, ter por objetivo o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a preservação da economia de escala;

14.2 Considerando a especificidade do objeto a ser licitado previsto no item 1 deste ETP, entendemos que o mesmo não cabe parcelamento, por se tratar de prestação de serviço de instalação do item 2, o disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para a adoção do parcelamento do referido objeto;

14.3 Considerando que Secretaria Municipal de Meio Ambiente necessita diariamente dos serviços explicitados no item 2 deste ETP para o seu pleno funcionamento e que o objetivo do parcelamento amplia a competição com vistas à economicidade, devendo ser realizado desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso, justifica-se a necessidade de parcelamento do serviço.

### **15 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

## **Prefeitura Municipal de Itaituba**

### **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**

15.1 Considerando que o serviço é imprescindível para a SEMMAM, vislumbra-se com a contratação da Licença do Software, maior celeridade nas atividades e ações da Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

### **16 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

16.1 Considerando que este item é facultativo, não é obrigatório para tal processo, justificamos ausência da descrição deste item.

### **17 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

17.1 Considerando que este item é facultativo, não é obrigatório para tal processo, justificamos a ausência da descrição deste item.

### **18 - IMPACTOS AMBIENTAIS**

18.1 Considerando que este item é facultativo, não é obrigatório para tal processo, justificamos a ausência da descrição deste item.

### **19 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

19.1 A contratação pretendida mostra-se viável, atendendo adequadamente a demanda da secretaria e diretrizes do normativo do município. Os benefícios pretendidos são adequados e o custo previsto enquadrado na modalidade de pregão, em razão da natureza do objeto e do valor solicitado, é compatível e caracteriza a economicidade. Os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos, pelo que recomendamos viável a contratação do serviço pelo prazo inicial de 12 meses, podendo ser prorrogado com decisão justificada.

19.2 Considerando a notória necessidade do serviço para atender a demanda da secretaria e havendo recursos orçamentários alocados para a presente obtenção, é que se conclui pela viabilidade da contratação pretendida.

---

**BRUNO ROLIM DA SILVA**  
**Secretário Municipal de Meio Ambiente**  
**Decreto nº. 010/2025**



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO PARÁ

**Prefeitura Municipal de Itaituba**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E MINERAÇÃO - SEMMAM**