



**EDITAL DE DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 027/2022  
EXCLUSIVA PARA ME/EPP/MEI  
PROCESSO SIAG Nº SEMA-PRO-2022/11402**

O ESTADO DE MATO GROSSO, por meio da SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE - SEMA, neste ato representado por seu SECRETÁRIO ADJUNTO EXECUTIVO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, torna público, que realizará licitação na modalidade de **DISPENSA ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO**, na hipótese do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e Decreto Estadual nº 1.126, de 29 de setembro de 2021 e demais legislação aplicável.

O prazo para envio das propostas, no sistema SIAG, será até às 17:00 horas do dia 25 de outubro de 2022, tendo como referência o horário de Cuiabá-MT. Após este prazo será feita a verificação das propostas, enviadas pelo sistema, para análise do atendimento ao edital.

**1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO DIRETA**

1.1. O objeto da presente dispensa é a escolha da proposta mais vantajosa para “Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.”, para atendimento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente”, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital de Contratação Direta e seus anexos.

1.1.1. A contratação ocorrerá em **lote único**, conforme tabela abaixo:

Item	Especificação	Unidade de medida	Quant.	Valor Unitário	Código SIAG	Total Estimado
1	Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.	UN	01	-----	1106127	-----

1.2. **Especificação detalhada do objeto:** Conforme campo 7.1 do Termo de Referência 064/CMAA/2022, anexo I deste Edital.

1.3. O critério de julgamento adotado será o **menor preço por lote**, observadas as exigências contidas neste Edital de Contratação Direta e seus Anexos quanto às especificações do objeto.





## 2. PARTICIPAÇÃO NA DISPENSA ELETRÔNICA

2.1. A participação na presente dispensa eletrônica se dará mediante o Sistema de Dispensa Eletrônica integrante do Sistema de Aquisições Governamentais – SIAG, disponível no endereço eletrônico no site <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br>, clicando na aba “Fornecedores” e, no ícone Acesso ao Sistema SIAG”, digitando-se o login e senha.

2.1.1. Os fornecedores deverão atender aos procedimentos previstos no **MANUAL PARA CADASTRO NO E-FORNECEDOR**, no link <https://aquisicoes.seplag.mt.gov.br/home/index.php?pg=ver&c=21>, disponível no Portal de SEPLAG- MT, **para acesso ao sistema e operacionalização**.

2.1.2. Poderão participar desta dispensa de licitação, pessoas jurídicas que explorem ramo de atividade compatível e pertinente com o objeto desta contratação e atendam às exigências deste edital e seus anexos, correndo por sua conta todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, não sendo devida nenhuma indenização às licitantes pela realização de tais atos.

2.1.3. Não poderão participar direta ou indiretamente desta dispensa:

I - Empresas em estado de falência, de concurso de credores, de dissolução ou liquidação;

II - Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta Licitação;

III - Empresas que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública, direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, bem como as que estejam punidas com suspensão do direito de contratar ou licitar com a SEMA/MT;

IV – Servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem como à empresa da qual o servidor seja gerente, administrador, sócio, dirigente ou responsável técnico;

V – Aqueles que não se enquadrem como ME, MEI ou EPP, nos termos do Artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 incluindo as alterações da Lei Complementar 147/2014, ou que, nessa condição, estejam inclusas em alguma das excludentes nas hipóteses do parágrafo 4º da mencionada Lei Complementar;

VI - Estrangeiras que não funcionem no País;

VII - Cooperativas em processos licitatórios afins à prestação de serviços, quando, pela natureza do serviço ou pelo modo como é usualmente executado no mercado em geral, houver necessidade de subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado, bem como de pessoalidade e habitualidade;

VIII - Também não será admitida a participação de consórcios, pois não se trata de objeto complexo e de grandes dimensões, e dada as características do mercado, as empresas interessadas podem, de forma isolada, atender as condições e os requisitos de habilitação previstos neste Edital e posteriormente fornecer o objeto.

IX - Sociedades cooperativas.

## 3. INGRESSO NA DISPENSA ELETRÔNICA E CADASTRAMENTO DA PROPOSTA INICIAL





3.1. O fornecedor interessado, após a divulgação da contratação direta, preencherá, exclusivamente por meio do Sistema de Dispensa Eletrônica (Compra Direta) a proposta indicando a marca/modelo do produto, quando for o caso, o preço unitário e o preço total do lote, até a data e o horário estabelecidos para abertura do procedimento.

3.2. Os preços ofertados na proposta inicial, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração.

3.3. A apresentação da proposta implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos, e fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

3.4. Uma vez enviada a proposta no sistema, os fornecedores **NÃO** poderão retirá-la, substituí-la ou modificá-la.

3.5. De acordo com o § 2º, do Art. 9º, do Decreto 1.126/2021 “A proposta eletrônica deverá ser formulada em papel timbrado ou carimbada com o CNPJ da empresa, datada e assinada por seu representante legal, juntamente com os documentos referentes à sua habilitação”.

3.6. A partir da data e horário de encerramento do lançamento de propostas, estabelecido neste Edital de Contratação Direta, o sistema, automaticamente, passará para a fase de **ANÁLISE DAS PROPOSTAS**, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

#### 4. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇO

4.1. Encerrada a fase de lançamento de proposta, será verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação do objeto e à compatibilidade do preço em relação ao estipulado para a contratação.

4.1.1. O licitante que oferecer o melhor preço deverá disponibilizar uma amostra do serviço, no prazo de 24 horas, que será solicitada, via e-mail, pela Gerência de Aquisições.

4.1.2. A Administração terá o prazo de 24 horas para analisar a amostra.

4.1.3. Os prazos, acima citados, poderão ser prorrogados 01 (uma) única vez, por igual período, em comum acordo entre a administração e o licitante, por escrito.

4.2. No caso de o preço da proposta vencedora estar acima do estimado pela Administração, poderá haver negociação com o fornecedor para obtenção de condições mais vantajosas.

4.2.1. Neste caso, será encaminhada contraproposta ao fornecedor que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta com preço compatível ao estimado pela Administração.

4.2.2. A negociação deverá ser feita com os demais fornecedores classificados, respeitada a ordem de classificação, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido para a contratação.

4.2.3. **Caso um fornecedor integre contrato utilizado para a formação do preço estimado ou tenha apresentado orçamento para tanto**, a sua contratação somente será permitida se o valor ofertado na consulta eletrônica **for igual ou menor àquele que compõe o preço de referência**, salvo justificativa constante nos autos.





4.2.4. Em qualquer caso, concluída a negociação, o resultado será registrado no procedimento da dispensa eletrônica.

4.3. Estando o preço compatível, será solicitado o envio da proposta “formulada em papel timbrado e carimbada com o CNPJ da empresa, datada e assinada por seu representante legal”, conforme consta no § 2º, Art. 9º, Decreto Estadual 1.126/2021, e, se necessário, de documentos complementares, no prazo de 24 horas após a solicitação.

4.4. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.

4.5. Após a confirmação do licitante classificado em primeiro lugar e antes da habilitação, será solicitado **amostra** do produto/serviço a ser entregue no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da data da solicitação.

4.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

I - Contiver vícios insanáveis;

II - Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

III - Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

4.6.1. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

4.7. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço total por lote.

4.8. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, será examinada a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

## 5. HABILITAÇÃO

5.1. Os licitantes poderão apresentar o **Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Mato Grosso - CGF/MT**, todos em plena validade e devidamente atualizados, em substituição aos documentos relativos à **habilitação jurídica (item 5.2)**, **regularidade fiscal e trabalhista (item 5.3)** e **qualificação econômico-financeira (item 5.4)**:

### 5.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

a) Requerimento de empresário, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo (estatuto ou contrato social) em vigor devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores; (Os documentos em apreço deverão estar acompanhados da última alteração ou da consolidação respectiva);





- c) Cédula de identidade e CPF do responsável pela empresa;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

### 5.3. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica CNPJ, podendo ser retiradas no site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);
- b) Certidão Conjunta de Tributos Federais e Dívida Ativa da União e Previdenciária, a mesma poderá ser retirada no site: [www.receita.fazenda.gov.br](http://www.receita.fazenda.gov.br);
- c) Certidão Negativa de Débito Fiscal Estadual (CND) específica para participar de licitações, onde a mesma poderá ser retirada no site: [www.sefaz.mt.gov.br](http://www.sefaz.mt.gov.br), para empresas sediadas no Estado de Mato Grosso, e para as empresas sediadas em outras Unidades da Federação trazer a certidão do respectivo domicílio tributário;
- d) Certidão Negativa de Débito de competência da Procuradoria Geral do Estado do respectivo domicílio tributário;
  - d.1) Poderão ser apresentadas as respectivas Certidões descritas nas alíneas c” e “d”, de forma consolidada, de acordo com a legislação do domicílio tributário do licitante, cabendo ao Pregoeiro em caso de dúvida diligenciar para verificar a validade da certidão apresentada.
- e) Certidão Negativa de Débito Municipal, expedida pela Prefeitura do respectivo domicílio tributário;
- f) Certidão de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal, podendo ser retirada no site: <https://consulta-crf.caixa.gov.br/consultacrf/pages/consultaEmpregador.jsf>;
- g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, emitida pela Justiça do Trabalho, provando a inexistência de débitos inadimplidos, nos termos da Lei n. 12.440/2011, que alterou o Decreto-Lei n. 5.452/43 (Consolidação das Leis do Trabalho) e a Lei 14.133/21 (Lei de Licitações), podendo ser retirada no site [www.tst.jus.br/certidao](http://www.tst.jus.br/certidao);

5.3.1. Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativas, nos termos da lei de regência, para fins de comprovações fiscais e trabalhistas.

5.3.2. Será assegurado o benefício previsto no § 1º, artigo 43 da Lei 123/2006.

### 5.4. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou na omissão desta, expedida a menos de 60 (sessenta) dias contados da data da sua apresentação;





**a.1)** Caso a certidão mencionada seja emitida na forma POSITIVA, deverá o licitante comprovar por meio de certidão emitida pela instância judicial competente, que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial na forma do art. 58 da Lei Federal nº 11.101/2005, e que está cumprido regulamente o plano de recuperação, estando apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021;

**b)** Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta, vide Acórdão 1999/2014 TCU-Plenário;

**b.1) Quando o licitante se enquadrar na condição de microempresa, empresa de pequeno porte e microempreendedor individual a qualificação econômico-financeira será comprovada da seguinte forma**, de acordo com o art. 7º da Lei Estadual n. 10.442, de 03 de outubro de 2016:

**I** - Apresentação de certidão negativa de falência e/ou recuperação judicial, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou execução patrimonial, expedida pelo domicílio da pessoa física;

**II** - Apresentação de cópia da declaração anual de rendimentos/imposto de renda;

**III** - Comprovação da boa situação financeira por uma das seguintes formas:

**a)** Capital social de no mínimo 10% (dez por cento) do valor proposto pela licitante, conforme o art. 69, § 4º, da Lei n. 14.133/2021;

**b)** Nas licitações de grande vulto, assim definidas pelo art. 6º, inciso XXII, da Lei n. 14.133/2021, apresentação do balanço patrimonial e a demonstração do resultado do exercício, quando deverá ser comprovada a boa situação financeira conforme definido nos incisos I e II do item 14.4.3.

**5.4.1.** Serão considerados aceitos como *na forma da lei* o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

**5.4.1.1. Sociedades regidas pela Lei Federal nº 6.404/1976 (sociedade anônima):** publicados em Diário Oficial; ou publicados em jornal de grande circulação; ou - por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;

**5.4.1.2. Empresas por cota de responsabilidade limitada (LTDA):** acompanhados por fotocópia dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente;

**5.4.1.3. Sociedade criada no exercício em curso:** fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio das licitantes;

**5.4.1.4. DRE e outras demonstrações disponibilizadas via Escrituração Contábil Digital – ECD,** consoante disposições contidas no Decreto Federal nº 6.022/2007, regulamentado através da IN nº 1.420/2013 da RFB e alterações, desde que comprovada a transmissão desta à Receita Federal do Brasil, por meio da apresentação do Termo de Autenticação (recibo gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital - SPED);

**5.4.2.** A comprovação da boa situação financeira da empresa será baseada na obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), obtidos a partir dos dados resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, cujos dados serão extraídos das informações do





balanço da empresa, relativo aos 2 (dois) últimos exercícios, já exigíveis na forma da lei, sendo admitido para qualificação resultado superior a 1,0(um):

LG =	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
SG =	$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
LC =	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$

5.4.3. Junto com o balanço patrimonial poderá ser apresentado o demonstrativo de cálculo dos índices acima, assinado pelo profissional contábil habilitado e pelo responsável pela empresa;

5.4.4. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 01 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, à critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** da proposta de preço adaptada ao lance vencedor, e com relação a cada lote em que for classificada em primeiro ou segundo lugar, conforme o artigo 69, § 1º e 2º, da Lei nº 14.133/93.

5.4.5. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa aos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

5.4.6. Quando se tratar de procedimento de licitação dividida por lotes, a comprovação de Capital Corrente Líquido e Patrimônio Líquido deverá ser exigida individualmente por lote. Na hipótese de a licitante se sagrar vencedora em mais de um lote, o Capital Corrente Líquido e Patrimônio Líquido deverão ser suficientes para atender o somatório dos valores dos lotes;

5.4.7. Caso a licitante não possua Capital Corrente Líquido e/ou Patrimônio Líquido suficientes para todos os lotes em que seja vencedor, o (a) Pregoeiro (a) deverá habilitá-lo de acordo com sua capacidade econômico-financeira, obedecendo o critério cronológico dos lotes em que foi vencedora.

## 5.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.5.1 A empresa deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que a mesma tenha fornecido serviço pertinente e compatível com o objeto da Licitação.

a.1) No caso de atestado de capacidade técnica fornecido por pessoa jurídica de direito privado, o mesmo preferencialmente deverá conter firma reconhecida em cartório, **caso não seja reconhecida a firma em cartório, o pregoeiro reserva-se o direito de efetuar diligência para verificar autenticidade do documento, e só depois exarar a decisão quanto a habilitação ou inhabilitação.**

a.2) O Atestado deverá ser em papel timbrado contendo a identificação do signatário responsável com firma reconhecida (quando emitido por pessoa jurídica de direito privado), bem como meios de contato (telefone, e-mail, etc.) que possibilitem o Pregoeiro realizar diligências para esclarecimento de dúvidas relativas às informações prestadas.





b) A empresa deve comprovar que possui no mínimo 01 (um) ano de atuação na área de Sistemas de Gerenciamento de Informações Laboratoriais - LIMS, com o sistema em funcionamento em empresas e laboratórios.

5.6. Enviar a declaração, conforme modelo do Anexo IV deste Edital de Contratação Direta, no prazo estabelecido na cláusula 4.3.

5.7. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do fornecedor detentor da proposta classificada em primeiro lugar, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- CGE/MT <http://www.controladoria.mt.gov.br/ceis>
- TCE/MT <https://jurisdicionado.tce.mt.gov.br/conteudo/sid/477>
- CGU <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>
- TCU <https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:INIDONEOS>

5.8. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

5.9. É dever do fornecedor atualizar sua habilitação previamente no SIAG para que esteja vigente, ou encaminhar, quando solicitado, a respectiva documentação atualizada.

5.9.1. O descumprimento do item acima implicará a inabilitação do fornecedor, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar as certidões válidas.

5.10. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o fornecedor será convocado a encaminhá-los, em formato digital, após solicitação da Administração, sob pena de inabilitação.

5.11. Será inabilitado o fornecedor que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

5.11.1. Na hipótese de o fornecedor não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

5.12. Constatado o atendimento às exigências de habilitação, o fornecedor será habilitado.

## 6. CONTRATAÇÃO

6.1. Após a ratificação da dispensa pela autoridade competente, caso se conclua pela contratação, o licitante vencedor deverá assinar o instrumento contratual no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data de sua convocação, quando inviável a assinatura eletrônica, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

6.1.1. A assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, será, preferencialmente digital, por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, observados os padrões definidos pela referida infraestrutura, conforme previsto na PORTARIA Nº 600/2020/SEMA/MT.







**6.1.1.1.** Ao optar pela assinatura digital, a **CONTRATADA** deverá assinar digitalmente o contrato, no prazo de **10 (dez) dias úteis**, contados do envio do documento por correio eletrônico à CONTRATADA.

**6.1.1.2.** O documento a ser assinado, originado da CONTRATANTE, será enviado por correio eletrônico institucional, direcionado ao representante legal da CONTRATADA, que o assinará digitalmente e o devolverá, pelo mesmo modo.

**6.1.1.3.** Alternativamente à convocação para assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Contratante poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite do adjudicatário, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceite igualmente no prazo de **10 (dez) dias úteis**, a contar da data de seu recebimento.

**6.2.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

**6.2.1** As obrigações constam na Minuta de Contrato (Anexo V).

### **6.3. DA METODOLOGIA DE ACOMPANHAMENTO:**

**6.3.1.** Para execução dos serviços será emitida Ordem de serviço, nesse caso para o período de **24 (Vinte e quatro) meses**.

**6.3.2.** Fornecimento será acompanhado por pessoal designado pela COORDENADORIA DE MONITORAMENTO DA ÁGUA E DO AR- CMAA - SEMA MT.

**6.3.3.** Após a entrega será feito o Recebimento Provisório, onde caso seja identificada alguma falha no Sistema, deverá ser estabelecido um novo prazo para correção e elaborado um novo Termo de Recebimento Provisório. Com a constatação do pleno funcionamento de acordo com as especificações, após o treinamento da equipe, será feito o recebimento definitivo.

### **6.4. DO PRAZO, HORÁRIOS E LOCAIS.**

**6.4.1.** O tipo de entrega será em **parcela única**.

**6.4.2.** Os produtos/serviços deverão ser entregues em até 10 dias úteis, após o recebimento da Ordem de Fornecimento, pelo fornecedor.

**6.4.3.** Os produtos deverão ser entregues na Gerência de Laboratório. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA/MT) - Rua C s/nº, esquina com a Rua F. Palácio Paiaguás - Centro Político Administrativo - CEP: 78.050-970 - Cuiabá-MT. Telefone: (65) 3613-7294. Das 8h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos.

### **6.5. Condições para recebimento (Provisório/Definitivo):**

**6.5.1.** Após o recebimento provisório, caso seja constatada incorreções sanáveis, será concedido o prazo de até 10 (dez) dias úteis para a correção e será feito novo recebimento provisório;

**6.5.2.** Depois de verificada a conformidade com a especificação, qualidade e quantidade, será feito o recebimento definitivo no prazo de até 10 (dez) dias.





## 6.6. Da Garantia:

**6.6.1.** Toda aquisição/contratação tem garantia legal (art. 26, Lei Nº 8.078/1990), sendo 30 (trinta) dias para serviços e produtos não duráveis e 90 (noventa) dias para serviços e produtos duráveis.

**6.6.2. O objeto deverá ter uma garantia mínima de 24 meses.**

## 7. SANÇÕES

**7.1.** Comete infração administrativa o fornecedor que cometer quaisquer das infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

- I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III - Dar causa à inexecução total do contrato;
- IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**7.2.** O fornecedor que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- I. **Advertência**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- II. **Multa** não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) sobre o valor adjudicado;
- III. **Impedimento** de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos itens II, III, IV, V, VI e VII do inciso 8.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;





IV. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar, nos casos dos itens VIII, IX, X, XI do inciso 7.1, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no inciso III, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

7.3. Em caso de atraso injustificado no cumprimento da entrega do objeto, bem como por inadimplemento das cláusulas contratuais, poderá ser aplicada à contratada multa moratória de valor equivalente a 0,2% (zero vírgula dois por cento) sobre o valor do produto/serviço não entregue, por dia de atraso, até o 10º (décimo) dia, limitada a 2% do valor total relativo, corrigido monetariamente até o adimplemento da obrigação pactuada.

7.4. A entrega de serviço com especificação divergente do edital ou ainda de qualidade inferior a solicitada, obriga a CONTRATADA a realização de correção do serviço em até 20 dias úteis após a notificação pela CONTRATANTE, sob pena de multa de 5% sobre o valor total do objeto, podendo ainda cumular com as demais sanções administrativas, bem como caracterizar a inexecução total do objeto contratado.

7.5. As sanções previstas nos incisos III e IV do inciso 7.2 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista no inciso II do caput deste artigo.

7.6. A multa, eventualmente imposta à contratada, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês.

7.6.1. Caso a contratada não tenha nenhum valor a receber deste Órgão do Estado de Mato Grosso, ser-lhe-á concedido o prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão encaminhados ao Órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa do Estado e a cobrança judicial da multa.

7.7. As multas previstas nesta seção não eximem a contratada da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar.

7.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao fornecedor/contratado, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

7.9. No prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, para fins de publicidade, deverá ser encaminhada informação à CGE e à SEPLAG - Cadastro de Fornecedores.

## 8. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

8.1. O procedimento será divulgado em <http://aquisicoes.gestao.mt.gov.br/home/#>, e <http://www.sema.mt.gov.br/site/index.php/idades-administrativas/aquisicoes-e-contratos/aquisi%C3%A7%C3%B5es/category/580-compra-direta> e avisos e resultados no Diário Oficial, e encaminhado automaticamente aos fornecedores registrados no sistema, por mensagem eletrônica.

8.2. No caso de todos os fornecedores restarem desclassificados ou inabilitados (procedimento fracassado), a Administração poderá:





I - Republicar o presente edital com uma nova data;

II - Valer-se, para a contratação, de proposta obtida na pesquisa de preços que serviu de base ao procedimento, se houver, privilegiando-se os menores preços, sempre que possível, e desde que atendidas as condições de habilitação exigidas. Neste caso, a contratação será operacionalizada fora deste procedimento.

III - Fixar prazo para que possa haver adequação das propostas ou da documentação de habilitação, conforme o caso.

**8.3.** As providências dos itens I e II poderão ser utilizadas se não houver o comparecimento de quaisquer fornecedores interessados (procedimento deserto).

**8.4.** O resultado da sessão será divulgado no Diário Oficial e site eletrônico do Governo do Estado e da SEMA/MT.

**8.5.** Integram este Edital de Dispensa de Licitação (Decreto Estadual nº 1.126/2021), para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

**8.5.1.** ANEXO I – **Termo de Referência nº. 064/CMAA/2022.**

**8.5.2.** ANEXO II – **Mapa Comparativo de Preços SIAG.**

**8.5.3.** ANEXO III – **Formulário de Proposta de Preços.**

**8.5.4.** ANEXO IV – **Modelo de Declaração Conjunta.**

**8.5.5.** ANEXO V – **Minuta de Contrato.**

**8.5.6.** ANEXO VI – **Modelo de Ordem de Fornecimento.**

Cuiabá, 20 de outubro de 2022.

**Laura Cristina Gonçalves**  
Coordenadora de Aquisições e Contratos  
SEMA/MT

**Valdinei Valério da Silva**  
Secretário Adjunto de Administração  
SEMA/MT





**ANEXO I DO EDITAL**

**TERMO DE REFERÊNCIA**



**GOVERNO DO ESTADO DE  
MATO GROSSO**  
**SEMA**  
SECRETARIA DE  
ESTADO DE  
MEIO AMBIENTE

1. TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO Nr 064/CMAA/2022					
2. Dados do Projeto / Convênio ou Instrumento Equivalente:					
2.1. Nome do Projeto: PROGESTÃO					
2.2. SICONV: Não					
2.3. GEO-OBRA: Não					
3. Informações Orçamentárias:					
3.1. Programa: 393					
3.2. Função: 18 - Gestão Ambiental					
3.3. Unidade Orçamentária: 27101					
3.4. Subfunção: 542 - Controle Ambiental					
3.5. Ação: 2023					
3.6. Subação: 2					
3.7. Etapa/Medida/Tarefa: 2					
4. Unidade demandante:					
COORDENADORIA DE MONITORAMENTO DA ÁGUA E DO AR- CMAA - SEMA MT					
Telefone: 3613-7293 7294					
5. Fiscal do Contrato:					
5.1. Fiscal Titular: Sergio Batista de Figueiredo					
5.2. Fiscal Substituto: João Marcelo Shiroma					
6. Informações financeiras:					
Projeto/Atividade/Ação	Fonte	Região	Classificação da Despesa	Valor(R\$)	
2022-----					
2023	395	0600	3.3.90.39.019	-----	
Total				-----	
Total Geral				-----	
6.3. Origem do recurso: Não se aplica					
7. Objeto Sintético:					
Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.					





7.1. Especificação detalhada do objeto:

A contratação do Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS tem caráter continuado, pois se trata de um sistema que irá automatizar os processos e rotinas do laboratório que atualmente são executadas e controladas por meio de documentos e planilhas eletrônicas do pacote Microsoft Office (Word e Excel). Sendo assim, considerando que o sistema irá atender a uma demanda rotineira, a sua contratação é continuada.

Padrões mínimos de qualidade

- O sistema deve ter interface amigável e operação intuitiva;
- O Sistema deve possuir um nível de maturidade que assegure plenamente a sua estabilidade e confiabilidade bem como a segurança e integridade dos dados e registros por ele geridos, devendo já ter sido amplamente testado em condições reais de operação em laboratórios;
- O sistema deve dispor de funcionalidades e configurações específicas para Laboratórios de Monitoramento Ambiental ou de Análise de Água;
- O sistema deve possuir as seguintes funcionalidades, não sendo necessária a aquisição de outros softwares: registro de amostras; agendamento de coletas de amostras; controle de consumo, validade e estoque de reagentes e insumos; criação e modificação de laudos, etiquetas, relatórios, procedimentos, fichas de solicitações, Painéis de visualização de Processos e Fluxos de Trabalho; Parametrização de regras de negócio e análises, Geração de Gráficos e KPIs e Ferramentas Estatísticas.
- O sistema deve possuir atribuição de controle de calibração de equipamentos e instrumentos; executar cálculos automatizados; possibilitar a geração de relatórios gerenciais com indicadores de desempenho; registrar alterações e modificações de resultados.
- O sistema deve possibilitar o interfaceamento com equipamentos para captura automática de dados.
- O sistema deve disponibilizar ferramentas que permitam aos usuários armazenar, manipular e distribuir informações. Deve ser flexível, configurável e capaz de interfacear e se integrar com outros sistemas informatizados;
- Todas as telas de interface dos usuários deverão estar em português;
- O sistema deve possuir ferramentas nativas de arquivamento de dados históricos;
- O sistema deve ser aderente e estar em conformidade com a Norma ISO/IEC 17025, apoiando a implementação de suas boas práticas;
- O sistema deverá permitir o arquivamento de informações e dados estáticos ou dinâmicos.
- O sistema deve ser Compatível com Bancos de Dados Oracle, SQL Server e PostgreSQL;
- Os gestores e demais usuários poderão acessar as informações pertinentes aos seus processos em tempo real;
- O Sistema deve permitir que seja instalado e armazenado em um servidor central de forma que ofereça as funcionalidades de gerenciamento de arquivos de dados e interface com programas que são utilizados pelos laboratórios, permitindo o armazenamento e a rastreabilidade da informação, inclusive todos os acessos ao banco de dados que sejam relacionados ao Sistema;
- O sistema deve possibilitar o armazenamento de todas as solicitações e informações processadas, de modo a garantir a rastreabilidade de todos os dados;
- O sistema deverá ser acessível 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/24h);
- O sistema deverá ser implementado de forma a permitir upgrades de versão com impactos mínimos sobre a funcionalidade do sistema;
- O sistema deverá ser escalável de forma a suportar aumento de usuários e criação de novos setores de recebimento de requisições e análises. Deve-se permitir a centralização da gestão destes setores, porém mantendo-se a separação dos dados específicos de cada setor;
- O sistema deve possibilitar a criação de interfaces com outros sistemas legados através de Webservice, OLE, OPC ou TCP/IP (Socks), sendo capaz de receber e enviar dados a estes sistemas com a integridade e rapidez;
- O Sistema deve ser uma solução flexível (facilmente adaptável aos processos de laboratório existentes) e configurável, o qual possa rapidamente adaptar-se ao funcionamento específico do laboratório de controle de qualidade, processos e monitoramento ambiental. Deve incluir, de forma padrão, todas as ferramentas necessárias para efetuar configurações ou entrada em operação de novas funcionalidades, sem prejuízo às demais.

Da quantidade e da natureza das licenças

- A proposta deve contemplar o fornecimento de, no mínimo, 15 licenças, sendo 6 (seis) licenças de usuários concorrentes com cessão de direito de uso.
- Eventuais outras licenças de conexão a instrumentos, log, agendamento, automações e licenças de ferramentas de relatórios e laudos deverão ser fornecidas conjuntamente e não devem ser computadas no total de licenças de acesso concorrente de usuários.
- A proposta deve contemplar o fornecimento de funcionalidade e licenças para dispositivo móvel (smartphone, tablet) para a coleta de amostras e registro de dados em campo, compatível com sistema iOS e Android.

Dos requisitos de segurança e de acesso ao sistema

- A fim de garantir a integridade e segurança dos dados, o Sistema deverá contemplar as seguintes configurações:
- Os papéis e os perfis deverão ser gerenciados somente por administradores de sistema.





Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



- O sistema deverá permitir restrições de acesso às funções relacionadas aos setores do laboratório.
- O sistema deve prover a habilidade de identificar usuários individualmente.
- O sistema deve prover a habilidade de configurar direitos de administração e permissões de ações e acesso a informações.
- O sistema deve prover a habilidade de desativar e reativar contas de usuários, sem perder os registros de seus históricos de uso e assinaturas eletrônicas.
- O sistema deve prover a habilidade de criar uma lista de usuários exportável com direitos de acesso associados.
- O sistema deve permitir gerenciar os perfis de usuário que administram os direitos de acesso a dados, aos grupos e papéis.
- O Sistema deverá permitir configuração de timeout por inatividade.
- O sistema deve permitir incorporação de assinatura eletrônica no processo.
- O sistema deve providenciar o uso de senhas de acesso individuais, obedecendo às boas práticas de segurança, como controle do número de caracteres, quantidade de letras e números, para garantir a "força" da senha.
- O sistema deverá permitir a criação de perfis de acesso para os usuários e a criação de grupos de acessos diferenciados, possibilitando a definição de níveis de acesso a todas as funcionalidades do sistema limitando tanto dados, quanto funcionalidades acessíveis, para segregar as informações conforme Laboratório, Seção, Tipo de amostra ou quaisquer outras divisões. Diferentes perfis podem ser associados a um mesmo usuário.
- O sistema deve registrar o usuário que editar objetos e/ ou modelo de cadastro pela última vez bem como a data desta edição.
- O sistema deve ser capaz de vincular o perfil do usuário e requisitos do ciclo de vida/custódia da amostra restringindo a execução da tarefa/funcionalidade quando pertinente.
- A solução deve dispor de ferramenta para controle de edição, alteração, remoção, reativação ou bloqueio do usuário.
- O sistema deve ser capaz de criptografar todas as senhas do sistema de forma não reversível.
- O controle de acesso deverá possuir um log de acesso que permita controlar, consultar e emitir relatórios dos acessos ao sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário, operação realizada no sistema (alteração, inclusão, exclusão), incluindo o registro dos acessos malsucedidos.

Das funcionalidades básicas exigidas para a solução

- A solução deve contemplar o registro e gerenciamento de informações das amostras, dos ensaios e resultados. O Sistema deve disponibilizar ferramentas que permitam aos usuários armazenar, manipular e distribuir as informações para suas próprias necessidades;
- O sistema deve proporcionar a execução de procedimentos de registro de amostras manual e automáticos;
- O sistema deve permitir assinalamento manual ou automático de testes;
- O sistema deve permitir a criação de Fluxos de Trabalho de forma automatizada, segundo diversos critérios, sendo aceitável, no mínimo, por ensaios, por amostra, por tipo de matriz, por operador, por lote, por agrupamento de amostras (batelada de amostras), por status e por data;
- O sistema deve permitir a entrada de resultados com posterior revisão e aprovação dos mesmos;
- O sistema deve permitir a comparação de resultados com Especificações de Qualidade em múltiplos níveis;
- O sistema deve ser capaz de gerar tarefas automaticamente a partir do surgimento de um evento (ex.: emissão automática de relatórios para resultados anômalos);
- O sistema deve permitir a geração de relatórios gerenciais e de ensaios personalizados;
- O sistema deve permitir uso de etiquetas com códigos de barras, QR Code ou novos formatos e códigos de segurança;
- O sistema deve permitir configuração da solução, a fim de atender às BPL (Boas Práticas de Laboratório), sem necessidade de modificação do código fonte do sistema;
- O sistema deve dispor de ferramentas de verificação e integridade de dados;
- O sistema deve dispor no módulo para controle de estoque de insumos e materiais, funcionalidade que vincule as quantidades de itens baixados a um controle para futuras aquisições, com possibilidade de edição para inclusão ou exclusão de itens;
- Todas as funcionalidades que necessitem de tela de cadastro deverão possuir opções de alteração, modificação, remoção, ativação de registros quando necessário e criação de novas versões;
- O Sistema deve possibilitar a centralização de todos os setores do laboratório, mantendo a separação dos dados específicos de cada unidade;
- O Sistema deverá permitir a realização de todos os cálculos e lançamentos de resultados sem o uso de outros softwares, como o Microsoft Excel® ou ferramenta similar;
- O Sistema deverá permitir o controle completo do fluxo de trabalho em todo o laboratório (cadastros e acompanhamento de amostras desde a sua chegada até a emissão final do relatório de ensaio). Adicionalmente, permitir controle de calibração e manutenção dos equipamentos analíticos.
- O Sistema deverá permitir o gerenciamento de todas as atividades do laboratório com emissão de relatórios gerenciais e de performance.
- O Sistema deverá permitir o controle de todas as ações efetuadas no sistema através de controle de auditoria de sistema e dados.
- O sistema deverá permitir aos usuários a geração de relatórios que podem ser predefinidos ou personalizados em

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 15 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



formato .DOC, .PDF, .CSV, .XLS, dentre outros.

- O sistema deverá permitir a exportação e importação de arquivos nos formatos: PDF, HTML, TXT, RTF, CSV, XLS, DOC.
- O software deve garantir a segurança dos dados, bem como as permissões de acesso às suas funcionalidades, como, por exemplo, usar criptografia em senhas e liberar acesso aos menus do sistema de acordo com a hierarquia do usuário.
- O sistema a ser fornecido deverá permitir o cadastro das localidades físicas e lógicas, por exemplo, salas, armários e suas divisões internas.

Da funcionalidade de gestão e controle do cadastro ou requisição de amostras

- O Sistema a ser instalado deverá ser capaz de registrar requisições, amostras e testes. Entende-se por requisição ordem de análise que pode englobar uma ou mais amostra. Entende-se por amostra qualquer objeto que será submetido a análise, vinculado a uma dada requisição.
  - O Sistema deverá permitir controle de status da amostra. Para tanto, deverá possuir ferramenta de configuração que possibilite a criação de status de amostra, associar a entidades e documentos além de criar as regras de negócio para cada status de forma gráfica.
  - Deve ser possível modificar os componentes de análise individualmente, não inviabilizando os demais testes realizados na amostra.
  - O Sistema deverá permitir a criação de modelos de requisições e amostra, por interface gráfica.
  - O Sistema deve permitir o controle da geração de protocolos, de forma a gerar uma identificação única e sequencial, com a possibilidade de gerenciamento por código de barras, QR CODE, ou novos formatos de código de segurança, permitindo ao operador o cadastro das informações e aplicação de filtros de dados específicos. O sistema deve ainda permitir a configuração da identificação dos protocolos e amostras, por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta.
  - O sistema deve possuir mecanismo de avaliação de amostra, no ato do cadastro de forma automática e/ou manual, para verificar se a amostra atende a critérios de aceitabilidade predefinidos para recebimento.
  - O sistema deve dispor de controle de versão do modelo de cadastro de amostra e requisição. A cada alteração, deverá ser gerada uma nova versão do mesmo e deverá ser possível a identificação da versão do modelo que foi utilizado para cadastro de uma determinada amostra, devendo ser registrado também o usuário que editou o modelo pela última vez e a data desta edição.
  - O Sistema deve permitir a definição dos campos de cadastro que serão preenchidos pelo operador final, com a opções de obrigatoriedade, disponibilidade, bloqueio, definição de valor padrão e a edição do nome do campo na tela de cadastro. Deverá ser possível a vinculação do campo a uma determinada tabela, e quando necessário disponibilizar as funcionalidades de edição, adição, formatação, alteração e exclusão dos dados desta tabela sem a necessidade de fechar a tela de cadastro.
  - O Sistema deve permitir a alteração ou adição de informações aos modelos de cadastro e requisição de amostras, desde que o usuário possua o nível de acesso de segurança apropriado.
  - No ato do cadastro da amostra, deve ser possível vincular, manual ou automaticamente, ensaios às amostras antes da finalização do registro.
  - O sistema deve permitir a edição de testes a qualquer momento e através de seleção por ensaio ou por plano de teste (combinação de ensaios). Também deverá permitir a eliminação, cancelamento ou rejeição dos testes.
  - O sistema deve permitir a impressão de etiqueta, lista de trabalho, recibo de amostras e planos de atividade.
  - O cadastro de amostra poderá estar vinculado ou não a uma requisição.
  - O sistema deverá permitir a vinculação da amostra a um produto ou a um grade de forma automática ou manual, vinculando os seus registros nativos, por exemplo, os limites de controle de validação, sem a necessidade de edição em telas posteriores.
  - O recebimento das requisições deverá ser rastreável no sistema.
  - O Sistema deverá permitir a criação de novos registros de amostras e/ou testes associados a requisição. Esta vinculação deve ser visualizável de forma hierarquizada.
  - Cada requisição poderá gerar diferentes registros de amostras. Estas, por sua vez, poderão se subdividir em diferentes amostras que poderão se subdividir em diferentes testes e subtestes (sem limite de subdivisão). Cada teste ficará registrado e vinculado a sua amostra-mãe que, por sua vez, ficará vinculada a uma requisição, em sistema hierarquizado e de fácil visualização.
  - O sistema deve ser capaz de gerar etiquetas para cada requisição, amostra ou teste contendo todas as informações e código de barras editáveis.
  - O sistema deverá permitir um completo processo de re-amostragem manual ou automático (re-testes predefinidos).
  - O registro das requisições, amostras e testes deverá gerar alertas aos usuários que irão participar do processo para conclusão das solicitações.
  - A data e hora do recebimento deverão ser registradas automaticamente pelo sistema.
  - O sistema deverá ser capaz de gerar uma lista de trabalho.
  - O sistema deverá ter, ao menos, os seguintes status de amostras (ou similares):
- Indisponível: não recebido pelas unidades laboratoriais;  
Disponível: recebidas no laboratório;

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 16 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA





Em processamento: amostra em processamento de análise;  
Completa: amostras com todas as etapas de resultado já finalizadas;  
Autorizada: amostras finalizadas e autorizadas pelo responsável competente;  
Cancelada: amostra cancelada, por exemplo, por erro de cadastro;  
Rejeitada: amostra não realizada por algum procedimento interno ou externo.

- O sistema deve permitir a mudança de status com a seleção de uma ou várias amostras, dando maior agilidade aos usuários.
- A alteração do status deverá respeitar a hierarquia dos registros, por exemplo, a autorização de uma requisição deverá mudar os status da amostra e seus ensaios de forma automática. Entende-se por hierarquia, a sequência da marcha analítica, requisição, amostras, ensaios e resultados.
- O Sistema deve possibilitar anexar documentos e/ou a criação de anexos para uma dada requisição. Para uma dada requisição, amostra ou teste, o usuário poderá anexar: fotos, tabelas, arquivos PDF, arquivos de dados brutos de testes em qualquer formato.
- O Sistema deve possibilitar o registro do tipo de amostragem realizada;
- A criação de modelos de requisições e amostra, por interface gráfica, possibilitando o controle de geração de protocolo unívoco e sequencial por unidade, com gerenciamento por código de barras (ou novos formatos de código de segurança), baseados em modelos de cadastros configurados permitindo ao operador o cadastro das informações com filtros de dados específicos de acordo com as necessidades das unidades laboratoriais;
- A formatação da numeração unívoca deverá ser realizada por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta;
- Deve existir um mecanismo de avaliação de amostra, no ato do cadastro, de forma automática e/ou manual, da classificação da amostra de acordo com os critérios de aceitabilidade vigente;
- Deverá permitir a execução manual ou automática dos modelos de cadastro de amostra;
- Alteração ou adição de informações em qualquer ponto, desde que o usuário possua o nível de acesso de segurança apropriado;
- No ato do cadastro da amostra, deve permitir a vinculação manual ou automática dos ensaios antes da finalização do registro;
- Deverá permitir a edição de teste a qualquer momento e através de seleção por ensaio ou por plano de teste (combinação de ensaios). Também deverá permitir a eliminação, cancelamento ou rejeição dos testes;
- Permitir a impressão de etiqueta ou lista de trabalho do laboratório;
- Uma requisição poderá ser composta por uma ou mais amostras. No caso de mais de uma amostra na mesma requisição, o sistema deverá permitir a geração das demais preservando as informações do primeiro registro digitado. Deverá possuir mecanismo de cadastro de múltiplas amostras com parâmetros semelhantes, com apenas um procedimento simplificado de replicação de informações;
- O cadastro de amostra poderá estar vinculado ou não a uma requisição;

#### Gestão de Ensaios

- Deve permitir a rastreabilidade, a segurança, a manutenção dos registros e dados contidos nos campos críticos (logs de alteração: quando e quem, preservando o valor/registo original), o controle de versões e a busca em qualquer momento dos dados gerados respeitando a ordem cronológica das alterações dos ensaios;
- Deve possuir funcionalidade que permita a configuração dos dados mensurados e seus tipos, a saber:  
Numérico: deverá permitir a configuração da quantidade de casas decimais e unidade de medida;  
Texto: dados livres de formatação;  
Lista de opções: limitar as informações aos tipos possíveis de dados;  
Boleano: limitar a entrada de dados as opções verdadeiro ou falso;  
Data: registrar informações de datas;
- Cálculo: permitir a criação de cálculos baseados em mensurando, levando em consideração as características de cada ensaio, por exemplo, conversão de unidade de medidas para a expressão do resultado final, permitir a programação de uma rotina sob demanda específica para a expressão de resultado complexo, o cadastro e a utilização de qualquer quantidade de fórmulas para o mesmo ensaio com os seguintes recursos para a criação das fórmulas:  
Operações básicas: raiz quadrada, subtração, adição, multiplicação, divisão, média, mediana, desvio padrão, valor absoluto, resto da divisão, arredondamento para inteiro, somente parte inteira;  
Operações exponenciais e logarítmicas (EXP, LN, LOG, X elevado a Y);  
Funções trigonométricas (ACOS, ASIN, ATAN, BITAND, COS, COSH, SIGN, SIN, SINH, TAN, TANH).  
Arquivo: Permitir a vinculação de um arquivo utilizado durante o ensaio;  
Entidade: Permitir a vinculação com qualquer tabela ou visões do sistema;
- Rejeição e reativação de ensaio em uma determinada amostra, principalmente durante a tela de entrada de resultado;
- O sistema deverá permitir o bloqueio da eliminação de testes com registro de resultados, conforme a política do laboratório;
- Deve possuir controle das Alterações (Auditoria e rastreabilidade);  
Possuir rastreabilidade completa (Responsável, Data/Hora, Motivo) de todas as alterações realizadas no sistema, mesmo aquelas referentes à configuração do mesmo;





Permitir a configuração de listas de justificativas específicas para cada ação de alteração;  
Garantir, por configuração, o preenchimento de uma justificativa para cada ação de alteração;  
Apresentar todo o histórico de alterações das amostras e resultados diretamente nas telas de trabalho das amostras;  
Identificar as amostras com resultados alterados através de marca visual de identificação imediata;  
Criptografar todos os dados de auditoria de forma a protegê-los contra alterações diretas no banco;  
Ser capaz de acessar, por dentro da aplicação, valores anteriores de todos os dados alterados;  
Ser capaz de gerenciar versões diferentes dos registros (Ex Produtos, Ensaios, Formulários), de forma a manter a rastreabilidade dos mesmos;

#### Gestão de Limites

- Deverá permitir a verificação da conformidade da amostra em relação a qualquer limite estabelecido ou valor de referência, no momento da inserção do resultado analítico no sistema. Para tanto, deverá permitir, no ato de entrada de resultado, a emissão de mensagem de alerta, a possibilidade de impressão de um determinado relatório com as características específicas de cada situação e o bloqueio, quando necessário, da execução de etapas seguintes. Os limites também poderão ser verificados baseados em uma regra de cálculo configurada no sistema ou com desenvolvimento de uma rotina específica;
- Deverá permitir a edição, alteração, exibição, remoção, reativação e criação de novas versões para regras de limites.

#### Gestão de Preparação

- O sistema deve permitir o registro dos tipos de preparação realizados para a execução dos ensaios, a vinculação dos usuários habilitados, do laboratório e o controle do tempo necessário para finalização do procedimento com emissão de alertas informativos;

#### Gestão de Entrada de Resultado

- O sistema deverá permitir, no mínimo, as funcionalidades de entradas de resultado listadas abaixo:  
Registro individual: A entrada de resultados deverá ser registrada por amostra, requisição, batelada ou lote. Em ambos os casos o sistema deverá agrupar os testes em uma única tela proporcionando agilidade no registro das informações;  
Entrada de resultado por ensaio: deverá agrupar as amostras não finalizadas de um determinado ensaio, permitindo agilidade no processo de registro dos resultados bem como o gerenciamento das amostras pendentes;  
Por filtros de dados: criação dinâmica de filtros, por interface de usuários, permitindo a entrada de resultado respeitando a necessidade de cada laboratório.
- Armazenamento dos resultados parciais e finais dos ensaios por um período mínimo de cinco anos, garantindo o histórico da Base de Dados. O sistema deverá possuir todos os recursos para a identificação destas informações, de forma automática e permitir a seleção e a definição por parte dos usuários, durante o processo de ensaio. A empresa deve fornecer um backup desses dados sempre quando for solicitado, bem como os métodos para restauração deste backup.
- Permitir a criação de formulários de entrada de dados referentes à execução dos ensaios que deverão ser configuráveis, ou seja, a contratante poderá criar seus próprios formulários de acordo com sua necessidade, sendo possível ter diferentes formulários para diferentes ensaios ou, até mesmo, um mesmo formulário para vários ensaios;
- Permitir a execução dos ensaios de maneira independente do posto de trabalho (localidade);
- Permitir a rastreabilidade, mantendo o registro de todas as informações alteradas, bem como o autor das alterações, data, hora, motivo e valores anteriores;
- As informações deverão ser registradas conforme digitadas antes da aplicação de uma formatação. Por exemplo, a conversão de um número digitado com quatro casas decimais para duas casas;
- Em todas as possibilidades de entrada de resultado mencionadas nos itens acima, o sistema deverá verificar os registros dos limites por método e no ato da entrada do resultado, deverá aplicar filtro de dados impedindo a entrada de resultado de amostras já finalizadas, suspensas ou inspecionadas.

#### Gestão de Relatório de Ensaio

- Permitir o controle de identificação unívoca e personalizada para cada laboratório. O modelo do relatório de ensaio deverá ser personalizado de acordo com o modelo vigente do laboratório. O controle de geração de relatório de ensaio deverá ser eletrônico, em formato PDF e os registros da emissão de sucessivos suplementos devidamente arquivados.
- Emitir o Laudo Analítico em formato PDF protegido contra alterações;
- A formatação da numeração unívoca deverá ser realizada por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta.
- A geração de sucessivos suplementos deverá possuir a identificação do motivo, e quando necessário, informar no relatório de ensaio com marca d'água como obsoleto ou fora de uso nas versões anteriores. Identificar no relatório de ensaio vigente a identificação do anterior. Todos os relatórios de ensaios gerados poderão ser acessados a qualquer momento de forma fácil e transparente.
- Os relatórios de ensaios deverão ser controlados por versão, ou seja, cada alteração no formulário deverá gerar uma nova versão.
- Um relatório de ensaio poderá ser emitido por usuário cadastrado para esta finalidade. O sistema deverá imprimir, conforme o cadastro, o Carimbo do Responsável, além de informações como nome, cargo, matrícula, número de





registro do Conselho de classe, assinatura digital protegida por senha, data/hora e versão do relatório de ensaio.

- O relatório de ensaio deverá possuir uma data/hora da emissão/publicação. Desta forma, toda vez que ocorrer uma alteração de qualquer resultado de ensaio e/ou observação, o relatório de ensaio passará a possuir outro número de versão.
- A solução deverá disponibilizar uma ferramenta de desenvolvimento de relatórios, possibilitando a contratante a elaboração de novos relatórios.
- Deverá possibilitar a geração/validação do relatório de ensaio por certificação digital e autenticação, conforme necessidade da contratante.
- O relatório de ensaio poderá ser configurado;

#### Importação e Exportação de Dados

- O sistema a ser fornecido deverá permitir a exportação e importação de informações em formatos compatíveis com pacote Microsoft Office, PDF e HTML.

#### Gestão de Auditoria

- O sistema a ser fornecido deverá permitir a configuração de auditorias em campos de qualquer tabela, conforme a necessidade de cada setor do laboratório. As auditorias poderão ser realizadas de forma silenciosa ou por solicitação do motivo da alteração em telas de cadastro. As informações deverão estar disponíveis em interface gráfica.

#### Integração com Sistemas Legados

- O sistema a ser fornecido deverá permitir ferramentas de integração com outros sistemas por meio de aparatos tecnológicos como:  
API (“Application Programming Interface”) em que os objetos poderão ser acessados diretamente (utilizando, por exemplo, tecnologia .Net) de forma que as integrações sejam facilmente desenvolvidas;  
Sistemas de gerenciamento de banco de dados: as tabelas de diferentes bancos podem ser compartilhadas para acesso de forma transparente;  
Arquivos: Troca de informações entre sistemas via arquivo;  
Web Service: disponibilizar e receber informações de outros sistemas possibilitando que as interfaces independam de tecnologia e versão para funcionar.

#### Rastreabilidade

- O sistema a ser fornecido deverá permitir o rastreamento de todas as etapas do processo de realização dos ensaios bem como dos recursos humanos e materiais utilizados. Desta forma, o sistema deverá registrar e armazenar, no mínimo, as seguintes informações:  
Data, hora, local, coordenadas geográficas, responsável pela coleta de cada amostra, campo para observações extras;  
Data, hora, responsável pelo recebimento de cada amostra, campo para observações extras;  
Condições de manutenção e recebimento de amostras identificando os tipos de problemas e as possíveis irregularidades;  
Observação de cada amostra;  
Identificação dos laboratórios que receberão as amostras;  
Lista dos ensaios que serão realizadas em cada amostra;  
Para cada ensaio realizado, em cada amostra, deverá registrar:  
- A data e a hora do resultado de cada valor intermediário que compõe a fórmula de cálculo do resultado final do ensaio;  
- Identificação completa do analista responsável, que deverá assinar digitalmente cada etapa do processo analítico entrando com usuário, senha e/ou assinatura digital.  
- O método analítico utilizado;  
- A descrição da fórmula de cálculo utilizada;  
- Observação do ensaio.
- Manter rastreabilidade do registro do usuário que realizou a alteração, data, hora, e valor anterior em caso de alteração de qualquer informação referente à execução do ensaio, e do cadastro da amostra ou requisição.

#### Alíquota de Subamostra

- Permitir a criação de subamostras para execução de uma determinada atividade específica ou para envio a outro laboratório, garantindo o histórico e a vinculação com os registros originais. Esta subamostra deverá ser tratada como uma nova amostra respeitando a ordem cronológica de execução.

#### Geração de Etiquetas

- O sistema a ser fornecido deverá permitir impressão de etiquetas com e sem código de barras (ou novos formatos de código de segurança), para amostras programadas e amostras extras, com recursos para seleção da quantidade de etiquetas conforme a necessidade de cada laboratório. O Sistema deverá permitir a definição de vários Modelos de layout de Etiquetas, que poderão ser selecionadas no momento da impressão.





#### Inspeção de Recebimento de Amostras

- As funções de Controle do Recebimento das Amostras coletadas deverão permitir:

Redirecionar o número de amostra para outro laboratório;

A Inspeção do Recebimento das Amostras, permitindo a inclusão de todas as informações de rastreamento;

Entrada Manual dos Dados de Campo, com as informações de: Data/hora, local, coordenadas geográficas, resultados de ensaios com identificação de métodos, instrumentos, identificação do coletor, dados do veículo, situação do tempo, observações de campo, campo para observações extras;

Entrada de Dados do Recebimento, com as informações de: data/hora da chegada, condições do frasco, tipo de problema e observações do recebimento;

Liberação das Amostras para os Laboratórios, no caso de aprovação da mesma, de forma automática, permitindo que a Agenda do Laboratório seja atualizada automaticamente;

Descarte de amostra com a impressão de um relatório específico.

#### Validação de Registro

- Após a finalização de todos os ensaios o sistema deverá permitir a avaliação dos dados dos resultados, incluindo histórico da amostra, formulários dos ensaios correspondentes, histórico destes ensaios e rastreabilidade para aprovação, rejeição ou suspensão do registro. A avaliação dos dados deverá ser realizada por requisição, amostra ou resultados analíticos. A aprovação deverá respeitar a hierarquia dos registros, por exemplo, a autorização de uma requisição deverá mudar o status das amostras e seus ensaios de forma automática. Entende-se por hierarquia, a sequência da marcha analítica, requisição, amostras e ensaios.

#### Supervisão

- O sistema a ser fornecido deverá permitir um conjunto de funcionalidades de supervisão das requisições, amostras e ensaios com os seguintes recursos e funcionalidades:

Acompanhamento dos ensaios e amostras a fim de verificar o status e resultados das mesmas;

Os ensaios não poderão ser executados até a finalização da "Inspeção de Recebimento";

Função de Liberação de resultados da amostra a partir da checagem de todos os parâmetros analisados, com a validação do responsável;

Função de visualização das "Pendências" das programações;

O Log de Acesso deverá permitir controlar os acessos de todas as funções do sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário e operação realizada no sistema. As consultas deverão ser filtradas por, no mínimo, usuário e período. Deverá possuir ferramentas de manutenção deste Log e a opção de imprimi-lo como um relatório;

Registro das alterações efetuadas nos resultados dos ensaios, com identificação do usuário, valor alterado, data e hora da alteração, amostra alterada e motivo da alteração, para permitir o total rastreamento.

#### Gestão de Relatório Gerencial

- Deverá possuir funcionalidade de criação de relatórios de acordo com a necessidade do laboratório com ferramentas de interface gráfica ou por programação, quando pertinente.

- Permitir a emissão de relatórios de todos os acessos e operações realizadas no sistema.

- Possibilitar a geração de relatórios gerenciais como, por exemplo:

Relatório de template de cadastro de amostra

Relatório de amostra recebida

Relatório resumo de amostra

Relatório de amostras ativas

Relatório de resultados fora de especificação

Relatório de resultados

Relatório de amostras no período

Relatório de trabalho por amostra

Relatório de prazo expirado de calibração de instrumentos

Relatório de histórico de instrumento

Relatório de ensaios completados por instrumento

Relatório de ensaios em progresso por instrumento

Relatório de instrumento

Relatório de amostras/teste por planta no tempo

Relatório de agendamento de controle de qualidade de instrumentos

Relatório de previsão de agendamento de amostras

Relatório de resultados anormais

Relatório de conformidade de resultados

Relatório de carga de trabalho em turnos mensais

Relatório de número de testes por unidade e por tipo de amostra

Outras funcionalidades a serem disponibilizadas





Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



- Funcionalidades de configuração de uma determinada conta de e-mail para envio de mensagens automáticas, conforme necessidade.
- Em sua totalidade, interfaces gráficas que facilitem a configuração e, quando necessário, um ambiente de desenvolvimento integrado com as ferramentas de depuração e validação.
- A criação de listas de trabalhos para laboratório.
- Cadastro de Localidades, Logradouros. Configurações de Municípios, Distritos e Bairros.
- Cadastro completo de Clientes.
- Cadastro completo de Fornecedores.
- Configuração de parâmetros da Carta Controle (quantidade de desvio padrão, quantidade de pontos na Carta, periodicidade de validade da Média e Desvio Padrão).
- A criação de formulários (telas) por ferramenta gráfica e, quando necessário, a programação por códigos para implementação de funcionalidades complexas.
- Associar e anexar qualquer tipo de arquivo à qualquer entidade do sistema de forma nativa do produto por configuração gráfica sem customização (anexar recibo de coleta de amostra, procedimentos operacionais, fotos, ou qualquer outro arquivo à uma amostra, a um equipamento, entre outros);

Requisitos não-funcionais

- Possuir a funcionalidade de configuração avançada para automação de processos e regras de negócio. A Mesma deverá ser integralmente suportada em caso de migração de versão;
- Ser escalável para outras unidades de forma simples, e sem impacto para as unidades já em operação;
- Ser multi-plataforma, permitindo a operação em Web;
- Ser Compatível com Bancos de Dados Oracle e SQL Server;
- O sistema Web deverá ser distribuído sem a adição de "Plug-ins" nas estações cliente (Zero-Footprint);
- O sistema Web deverá ser compatível com servidores (J2EE) como WebLogic, J-Boss, WebSphere e Tomcat;
- Ser aderente com a norma ISO 17025, apoiando na implementação de suas boas práticas;
- Possuir ferramentas nativas de arquivamento de dados históricos, movendo os mesmos para bases de retenção antes da exclusão dos mesmos;
- Ser integrável ao sistema de ERP (Enterprise Resource Planning) da empresa, de forma a centralizar informações e facilitar sua utilização;
- Segurança de acesso às informações com segregação de dados entre os diferentes sites e laboratórios;
- Usuários específicos poderão ter acesso aos dados de mais de um site/laboratório;
- Possuir ferramentas de extração de dados dentro do sistema;
- Ambientizar as licenças apenas no ambiente produtivo. Ambientes como Desenvolvimento e Homologação não devem consumir licenças do ambiente produtivo;
- Segurança: o software deve garantir a segurança dos dados, bem como as permissões de acesso às suas funcionalidades, como, por exemplo, usar criptografia em senhas e liberar acesso aos menus do sistema de acordo com a hierarquia do usuário.
- Usabilidade: O sistema deve ser fácil de operar e prover recursos gráficos. Deve possuir descrições das funções (dicas de ferramentas) nos botões e teclas de atalho para as funções mais utilizadas.
- Confiabilidade: O sistema deve ser capaz de tratar exceções e se recuperar de falhas, sem que haja perda de dados.
- Padrão: O sistema deve possuir uma interface de usuário e programação padronizadas, essenciais para facilitar a manutenção e atualização do sistema.
- Desempenho: Quando da implantação do sistema, deverá ser realizada a otimização das aplicações, do banco de dados, do gerenciamento de memória e das threads, visando aprimorar o desempenho da aplicação.
- O Sistema proposto deverá possuir um eficiente controle de acesso aos usuários do sistema que permita o agrupamento dos profissionais por cargo e atividade. Desta forma será possível definir diferentes níveis de acesso ao sistema, através do controle de acesso às funcionalidades do sistema.
- O Controle de Acesso deverá possuir também um Log de Acesso que permita controlar, consultar e emitir relatórios dos acessos ao sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário e a operação realizada no Banco de Dados do Sistema (alteração, inclusão, exclusão).
- O sistema deverá ser atualizado com a garantia da preservação das funcionalidades já implementadas sem a perda de customizações e de dados.
- O sistema deverá possuir navegabilidade prática proporcionando aos usuários agilidade no cadastro sem a necessidade de abrir várias telas de cadastro, principalmente nas de requisição, amostra e entrada de resultado.
- O sistema deverá suportar recurso de autenticação através de Assinatura digital (certificado digital, como tokens).

Indicadores KPIs e Gráficos

- O Sistema deve gerar indicadores KPIs e Gráficos em Highcharts;
- O Sistema deve possibilitar a realização de análises de desempenho dos processos internos e embasamento para as futuras tomadas de decisão;
- O Sistema deve fornecer um conjunto de relatórios que podem ser usados para monitorar os KPIs do laboratório;
- O Sistema deverá permitir a exibição de KPIs específicos em um painel flexível;
- Os Gráficos e KPIs do Sistema devem ser passíveis de impressão;

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 21 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



- Os Gráficos e KPIs do Sistema devem ser passíveis de zoom;
- Deve ser possível ocultar séries do gráfico para melhor visualização de acordo com a necessidade do usuário;
- O Sistema deverá permitir ao usuário interagir com o gráfico, aplicando filtros de dados e mudando o tipo de gráfico (colunas, barras, linhas, pizza, dispersão, bolhas, etc.);
- O Sistema deve incluir pelo menos os seguintes KPIs:

Tempo de resposta.

Número de amostras não recebidas.

Número de amostras recebidas.

Número de amostras em andamento.

Número de amostras completas.

Número de amostras autorizadas por planta.

Número de amostras rejeitadas.

Número de amostras canceladas.

#### Gestão de Localidade

- O sistema a ser fornecido deverá permitir o cadastro das localidades físicas e lógicas, por exemplo, salas, armários e suas divisões internas.

#### Gestão de Equipamentos

- Permitir o cadastro de equipamentos com uma ou mais partes, permitindo o gerenciamento de manutenção dos equipamentos de forma global (parque instrumental) ou individual (partes, como bombas, injetor e outros);
- Registrar o fabricante, a localidade, os usuários habilitados, o período de calibração e de serviços preventivos, histórico de ações e configurações de comunicação do equipamento com o computador, como balanças, entre outros.
- Bloquear a utilização dos equipamentos que estiverem com calibrações pendentes/vencidas ou em manutenção nas etapas necessárias de sua utilização, principalmente na entrada de resultado, com o envio de alerta aos responsáveis, em tempo hábil, das calibrações e ou manutenções. Deve permitir o desbloqueio manual, mediante justificativa;
- Esta funcionalidade deverá permitir um conjunto de funções que proporcione o gerenciamento dos pedidos e das execuções dos serviços de manutenção corretiva e preventiva dos instrumentos de bancada utilizados nos ensaios dos laboratórios. As seguintes informações deverão ser gerenciadas por este módulo:

a) Informações da solicitação dos serviços: Nome do solicitante; Laboratório solicitante; Data da solicitação; Dados do equipamento: marca, modelo, número de série e descrição; Descrição do problema apresentado; Informações do fornecedor de serviços de manutenção responsável; Nome do responsável; Data do recebimento da solicitação e do equipamento; Prazo previsto para a realização

dos reparos; Data de início dos reparos ou de envio ao fornecedor; Descrição dos serviços solicitados para reparo; Data de envio do equipamento consertado para o laboratório proprietário.

b) Relatórios Gerenciais de Controle. Este módulo deverá possuir, no mínimo, os seguintes relatórios gerenciais: Listas dos equipamentos em manutenção; Lista dos equipamentos que serão devolvidos numa determinada data; Lista de todos os equipamentos em manutenção, de um determinado laboratório; O histórico completo das ações feitas no instrumento.

#### Gestão de Insumos, Padrões e Reagentes

- O sistema a ser fornecido deverá permitir a inserção de informações pertinentes à segurança e condições de utilização de insumos aplicáveis à rotina, com impressão de etiquetas de riscos, conforme a classificação da ONU (Organização das Nações Unidas) de classes e subclasses de produtos perigosos.

- O sistema a ser fornecido deverá permitir a gestão de estoque com recursos necessários para o controle dos insumos e materiais diversos em relação às quantidades existentes, data de validade, preço, fornecedor e localização no depósito. As principais funções devem ser as listadas abaixo:

a) Cadastro de fornecedores;

b) Cadastro de produtos e estoque mínimo;

c) Cadastro de preço por produto;

d) Cadastro de Grupo de Produtos, Vidraria e Utensílios;

e) Registro de Entrada;

f) Registro de Saída;

g) Relatórios de Gerenciamento (movimento de entrada, movimento de saída e posição do estoque, lista para compra com base no estoque mínimo).

- As informações de cadastro poderão ser configuráveis de acordo com o grupo de produtos, isto é, as informações para vidrarias podem ser diferentes das informações para reagentes.

a) Validade do item;

b) Estoque mínimo;

c) Funcionalidade para requisição de compra do insumo;

d) Funcionalidade para requalificação de reagentes vencidos, mas passíveis de requalificação. O sistema deverá alertar o usuário a data de requalificação do reagente.

e) Cadastro dos vários locais de estoque de maneira hierárquica, permitindo desde o cadastro do estoque central até o





Govorno do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



nível da prateleira;

f) Integrar, sem necessidade de customização, com a execução dos ensaios possibilitando a consulta de data de validade de um determinado lote do reagente, quantidade disponível e debitar a quantidade utilizada de um reagente após a realização de um ensaio;

g) Gerenciamento do preparo de soluções permitindo rastrear os reagentes utilizados no preparo destas;

• O sistema a ser fornecido deverá permitir o controle de produção e estoque dos reagentes e a associação do reagente com os ensaios para gerar alarmes quando o reagente estiver fora do prazo de validade. As principais funções devem ser as listadas abaixo:

a) Configuração das informações do cadastro;

b) Controle de estoque mínimo;

c) Controle de validade do reagente;

d) Gerenciamento de revalidação de reagentes;

e) Integrar, sem necessidade de customização, com a execução dos ensaios possibilitando a consulta de data de validade de um determinado lote do reagente, quantidade disponível e debitar a quantidade utilizada de um reagente após a realização de um ensaio.

• O sistema deverá possibilitar:

a) A criação de modelos/formulários diferentes para cadastro de Padrões/Reagentes/Soluções de trabalho;

b) Possuir interface própria para criar novos padrões/reagentes, de acordo com o tipo de cada um;

c) Registrar e controlar os prazos de validade, quantidades, dados do fornecedor e demais informações relevantes;

d) Identificar visualmente a situação de cada padrão/reagente (Ex.: Desativado, Em uso, Vencido, ou expressões similares);

e) Permitir o registro de múltiplos frascos para cada tipo de padrão/reagente;

f) Identificar o local de guarda dos frascos, informações de perigos e riscos, além de documentos como a FISQP(Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos);

g) Bloquear no sistema o uso de padrões e reagentes vencidos ou desativados;

h) Gerar relatórios de quantidade e utilização para os reagentes de uso restrito/controlado;

i) Permitir associação dos padrões/reagentes às amostras e lotes analíticos;

j) Permitir o cadastro de amostras de padrões/reagentes, e lançamento dos seus resultados para uso em cálculos (Ex.: Molaridade da Solução para Titulação);

k) Manter histórico de todos os dados do padrão/reagente, mesmo após a sua desativação;

l) Gerar etiquetas de identificação dos frascos para controle do laboratório;

m) Gerar notificações automáticas quanto a quantidade de um determinado padrão/reagente atingir volume mínimo;

n) Debitar automaticamente a quantidade utilizada do determinado padrão/reagente ao vincular o mesmo com a análise ou lote analítico.

#### Controle Estatístico do Processo

• O sistema a ser fornecido deverá dispor de ferramenta de controle estatístico de processo (CEP).

• Carta Controle

a) Configuração de parâmetros da Carta Controle (quantidade de desvio padrão, quantidade de pontos na Carta, periodicidade de validade da Média e Desvio Padrão);

b) O sistema LIMS deverá possibilitar a criação de Cartas de Controle para os instrumentos e/ou amostras de padrão cadastradas no sistema;

c) Manter, de forma configurável, os limites de cada carta de controle dentro do sistema

d) Gerar gráficos de variáveis, histogramas, pareto e regressão diretamente de dentro do sistema;

e) Permitir a configuração de zonas específicas de monitoramento, e análises de rampa ascendente/descendente;

f) Permitir a inclusão de comentários diretamente sobre os pontos exibidos nos gráficos;

g) Exibir os limites de especificação definidos nos produtos dentro dos gráficos.

• Automação dos Processos de Repetição

a) O Sistema deverá contemplar a possibilidade de assinalar uma repetição de ensaio automaticamente;

b) As regras dessa repetição automática devem poder ser configuráveis.

#### APP Mobile

• O sistema a ser fornecido deverá dispor de aplicativo próprio para celular ou tablet (compatível com iOS e Android), que permita a sincronização com o sistema para, no mínimo, as seguintes informações:

a) Plano de amostragem - se refere ao agendamento da coleta de amostras, específico para determinado técnico, indicando OS (ordem de serviço), data, local, características da amostra a ser coletada, identificação da amostra, tipo de frasco, quantidade a ser coletada, tipo de preservação, entre outros;

b) Inserção de informações em campo – o aplicativo deve permitir a inserção de resultados de análises realizadas em campo, bem como outras informações relevantes e fotos;

- A forma de comercialização do software segue o modelo de Software como Serviço (SaaS – Software as a Service), no qual o fornecedor do software se responsabiliza por toda a estrutura necessária à disponibilização do sistema, e o cliente utiliza o software via internet, pagando um valor anual pelo serviço. Dessa forma, haverá a necessidade de

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 23 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



prorrogação do contrato tendo em vista que se trata de um serviço de gerenciamento das atividades do laboratório e desde que o software atenda a contento as necessidades contratadas.  
- O pagamento será anual.  
- O suporte ao sistema deverá ser prestado pela empresa enquanto houver a duração do contrato.

8. Planilha Descritiva do Objeto:

Nome	Descrição	Un.	Valor Unit.	Unit. Atual	Qnt.	Qnt. Meses	Código SIAG	ND	Total
1 - 01	Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.	unidade	R\$ --	-----	1,00	1	Não possui		R\$ --
Total									R\$ --

9. Justificativa da Aquisição:

9.1. Justificativa Técnica:

A forma de gerenciamento atual do laboratório da SEMA é basicamente apoiada no uso de documentos e planilhas eletrônicas do pacote Microsoft Office (Word e Excel) e principalmente do trabalho manual. Tal método de organização e controle, porém, é antiquado e trabalhoso, por demandar tempo na busca e formatação das informações, e extremamente vulnerável a erros, quando da transcrição de dados entre planilhas, relatórios ou boletins. Tal método, como reportado, é burocrático e falho na garantia da qualidade das informações, pois além de sujeito a erros, não garante o adequado sigilo das informações sensíveis. A adequada gestão laboratorial é uma exigência das normativas atuais brasileiras, como a Norma NBR ISO/IEC 17025:2017.

O uso de planilhas também não é adequado para se realizar uma adequada gestão de insumos e de prazos, como datas de vencimento, pois não permite a emissão de alertas sonoros e visuais quando prazos estão próximos do vencimento. Outro problema é que atividades com uma ligação direta, como calibração de instrumentos, consumo de reagentes e realização de análises não são tão facilmente gerenciáveis utilizando planilhas Excel, demandando notável esforço da equipe do laboratório.

O gerenciamento das informações por parte da direção do Laboratório também é prejudicado, pois exige dos líderes a manipulação de uma infinidade de documentos, além da dificuldade de se obter informações gerenciais, quando necessário.

Outra questão sensível é a diminuição do gasto de papel e da geração de documentos impressos. Sistemas que utilizam apps para amostragem em campo e para registro das medições direto dos instrumentos são necessários para evitar preenchimento incorreto de formulários em campo e no laboratório e para evitar gastos para armazenar os registros gerados por um lapso de tempo considerável (mínimo 5 anos na maioria dos casos).

Um Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais (Laboratory Information Management System - LIMS) é uma aplicação que permite automatizar os processos de um laboratório, de forma a proporcionar uma maior eficiência, aumentando a qualidade do serviço prestado e diminuindo os custos e tempos dos processos, de forma prática e segura.

Dentre as funcionalidades de um LIMS, estão: a programação e o agendamento de coletas; gerenciamento de amostra; banco de dados para o registro de informações de análises e sobre a calibração e manutenção de equipamentos; criação de procedimentos, relatórios, boletins e laudos; controle de estoque; disponibilidade de dados estatísticos e outras informações gerenciais pertinentes. Tais características auxiliam na organização de um laboratório, bem como aumentam a eficiência, transparência e conformidade das atividades executadas.

A aquisição e implantação de um sistema LIMS no laboratório da SEMA possibilitará concentrar esforços para uma melhoria da qualidade das análises das amostras, além de permitir uma visão gerencial mais abrangente de todos os processos aliada a uma redução no tempo de geração de informações por meio de relatórios, boletins e laudos. Além do mais, vai propiciar ao público a consulta aos dados analíticos em plataforma web, além da diminuição substancial do tempo de emissão do laudo de análises, sendo este o principal ganho para os usuários do serviço do laboratório da SEMA em MT.







Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



9.2. Justificativa do Quantitativo:  
Primeira aquisição do Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais - LIMS.

10. Resultados Esperados:

- Aumento da produtividade - Devido ao acesso facilitado aos dados gerados pelo laboratório, haverá um aumento na capacidade da análise dos dados e emissão de relatórios;
- Maior confiabilidade nos dados - Diminuição da necessidade da transferência manual de resultados de análises e informações entre diversas planilhas de controle, reduzindo a possibilidade de erros de transcrição;
- Apoio de ferramentas mobile em trabalhos de campo – Uso de aplicativo mobile para celular ou tablet, permitindo o registro de informações coletadas em atividades de campo e o seu envio ao sistema via rede móvel ou wi-fi. Tal funcionalidade reforça a segurança da informação ao dispensar o preenchimento de formulários em papel e possibilitar a sua disponibilidade quase que em tempo real para a sede;
- Ganho de tempo – O sistema pode automatizar inúmeras rotinas do laboratório, substituindo o trabalho manual. Gerenciamento de amostras, controle de estoque, emissão de boletins, conferência da conformidade de resultados de análises e outras atividades que demandam muito tempo para a sua execução podem ser migradas para o sistema;
- Resultados mais rápidos para o usuário: Os usuários que necessitam de laudos analíticos do Laboratório da SEMA, como MPE, DEMA, Fiscalização, IBAMA, ANA, e a população em geral terão resultados mais rápidos, e liberados na internet com login e senha;
- Facilidade no acompanhamento da manutenção de equipamentos e instrumentos - Mensagens de advertência para avisar da necessidade de calibração ou manutenção de um instrumento podem ser emitidas pelo sistema;
- Melhor controle de inventário e estoque de insumos e reagentes - Mensagens de aviso podem ser emitidas pelo sistema quando os estoques estiverem abaixo de um valor definido ou reagentes estiverem próximos da data de vencimento;
- Melhoria do controle de qualidade – Facilita a adequação às normas e regulamentações, como a NBR ISO/IEC 17025;
- Economia de recursos – O uso de um LIMS diminui enormemente a utilização de formulários e planilhas em papel pois todo o gerenciamento passa a ser eletrônico, diminuindo com isso, o uso de papel e custos de impressão.

11. Público Alvo:  
Servidores do Laboratório de Monitoramento Ambiental da SEMA  
Setores da SEMA  
Ministério Público Estadual e Federal  
SESP (principalmente POLITEC)  
Prefeituras  
Público em geral.

12. Requisitos para apresentação da proposta:

12.1. Materiais informativos e/ou amostra a serem apresentados pela empresa: **Amostra do licitante vencedor**

12.2. Necessita de vistoria? Não

12.3. Perfil da Empresa e/ou do Profissional a ser contratada:  
A empresa deve comprovar que possui no mínimo 01 ano de atuação na área de Sistemas de Gerenciamento de Informações Laboratoriais - LIMS, com o sistema em funcionamento em empresas e laboratórios.

13. Entrega do bem e/ou execução do serviço:

13.1. Tipo de Entrega:

Tipo de Entrega	Observação
Parcela única	

13.2. Prazo de entrega:

13.2.1. Da emissão da ordem de fornecimento:  
Após a emissão do empenho, em caso de ser entrega em parcela única

13.2.2. Da entrega dos produtos:  
Os serviços deverão ser entregues em até 10 dias úteis, após o recebimento da Ordem de Fornecimento/Serviço, pelo fornecedor.

13.3. Local, horário e endereço de entrega do bem/realização do serviço

13.3.1. Local da entrega:  
Outro, conforme indicado no endereço de entrega

13.3.2. Horário de entrega:

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)



SEMADIC202242566A



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



<p>Das 8h00 às 12h00 e das 13h00 às 17h00, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos.</p> <p>13.3.3. Endereço da entrega: Gerência de Laboratório. Secretaria de Estado do Meio Ambiente de Mato Grosso (SEMA/MT) - Rua C s/nº, esquina com a Rua F. Palácio Paiaguás - Centro Político Administrativo – CEP: 78.050-970 - Cuiabá-MT. Telefone: (65) 3613-7294.</p> <p>13.4. Condições para recebimento (Provisório/Definitivo) – art. 73 e 74 da lei 8.666/93 Após o recebimento provisório, caso seja constatada incorreções sanáveis, será concedido o prazo de até 10 dias úteis para a correção e será feito novo recebimento provisório; Depois de verificada a conformidade com a especificação, qualidade e quantidade, será feito o recebimento definitivo no prazo de até 10 dias.</p> <p>13.5. Metodologia de Acompanhamento: Primeiramente será emitido Ordem de Serviço para o período de 24 meses, onde após a entrega será feito o Recebimento Provisório. Caso identificada alguma falha no Sistema, deverá ser estabelecido um novo prazo para correção e elaborado um novo Termo de Recebimento Provisório. Com a constatação do pleno funcionamento de acordo com as especificações, após o treinamento da equipe, será feito o recebimento definitivo.</p>				
14. Vigência do contrato: 24 meses.				
15. Forma de pagamento: Parcela única.				
16.	Obrigações	Específicas	do	objeto:
16.1.	Da Contratante:			
16.1.1	Emitir ORDEM DE SERVIÇO, estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;			
16.1.2	Exercer a fiscalização dos serviços por representante/fiscal designado pela CONTRATANTE, que deverá notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços, bem como, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução e que de tudo dará ciência a CONTRATADA (Lei 8.666/93);			
16.1.3	Responsabilizar-se pela observância às Leis, Decretos, Regulamentos, Portarias e demais normas legais, direta e indiretamente aplicáveis ao contrato;			
16.1.4	Receber o objeto de acordo com as disposições deste Termo de Referência;			
16.1.5	Comunicar imediatamente a Contratada qualquer incorreção apresentada com o objeto entregue;			
16.1.6	Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;			
16.1.7	Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato, com base nas disposições da Lei;			
16.1.8	Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear os bens adquiridos e promover o pagamento dentro dos prazo convencionado neste Termo de Referência;			
16.1.9	Processar e liquidar a fatura correspondente aos valores, através de Ordem Bancária;			
16.1.10	Zelar para que durante a vigência do contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas por parte da Contratada, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;			
16.1.11	Fornecer à CONTRATADA, em tempo hábil, as informações necessárias à execução dos serviços, bem como a documentação técnica referente aos padrões adotados na CONTRATANTE;			
16.1.12	Cientificar a Contratada sobre as normas internas vigentes relativas à segurança, inclusive aquelas relacionadas ao controle de acesso de pessoas e veículos, bem assim sobre a Política de Segurança da Informação do Contratante.			
16.1.13	Levar ao conhecimento da CONTRATADA, por escrito, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução do objeto desta proposição, bem como imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no objeto pactuado para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;			
16.1.14	Verificar e atestar a nota fiscal emitida pela CONTRATADA;			
16.1.15	Efetuar o pagamento devido pela entrega dos equipamentos/software e execução dos serviços, no prazo estabelecido, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências previstas no contrato.			
16.2.	Da Contratada:			
16.2.1.	O objeto deverá ser executado de acordo com a especificação técnica e prazo estabelecido, com entrega, no local indicado na Ordem de Fornecimento assinada pelo fiscal titular ou substituto.			
16.2.2.	O objeto somente será recebido pela Contratante após o atendimento de todas as condições estabelecidas na Ordem de Fornecimento ou Termo de Referência.			
16.2.3.	Caso não atendida as exigências para recebimento do objeto, será lavrado um Termo de Recusa, sendo apontadas as falhas e irregularidades constatadas.			
16.2.3.1.	A ocorrência da hipótese prevista no item anterior determinará a retomada da contagem do prazo contratual, quanto à entrega, a partir da lavratura do termo supramencionado.			
16.2.3.2.	Depois de sanadas as falhas e irregularidades apontadas no Termo de Recusa, a CONTRATADA efetuará novamente a comunicação.			

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 26 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



16.2.4. A fiscalização exercida na entrega do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada, por quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

16.2.5. A contratação só será concretizada através de disponibilização e do fornecimento integral dos materiais, requeridos pela SEMA e recebido pelo Fiscal do Contrato.

16.2.6. Submeter-se a fiscalização da SEMA.

16.2.7. Assumir plena responsabilidade legal, administrativa e técnica pela qualidade do objeto, colocados à disposição para atender a demanda ora solicitada.

16.2.8. Observar e cumprir fielmente as disposições das determinações da Legislação relativa ao objeto desta contratação.

16.2.9. Apresentar ao Fiscal do Contrato da SEMA ou a pessoa por ele autorizado, os comprovantes de garantias dos materiais adquiridos.

16.2.10. Responsabilizar-se por toda e qualquer indenização por danos causados à SEMA ou a terceiros durante a entrega, montagem e/ou instalação dos materiais adquiridos.

16.2.11. A CONTRATADA será responsável por quaisquer danos causados diretamente a CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto licitado;

16.2.12. A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;

16.2.13. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei e neste Termo de Referência;

16.2.14. A CONTRATADA deverá, quando da assinatura do contrato, indicar funcionário de seu quadro para atuar como PREPOSTO junto à CONTRATANTE, sendo este o contato oficial para quaisquer questões pertinentes a prestação de serviços vislumbrados neste termo de referência;

16.2.15. Antes da emissão da Ordem de serviço, o preposto da empresa deverá reunir-se com a equipe técnica de Informática da CONTRATANTE para acertar detalhes técnicos dos serviços objeto deste de Termo de Referência, momento em que será confeccionada uma ata de reunião com a assinatura das partes;

16.2.16. A CONTRATADA deverá fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços;

16.2.17. Cabe a CONTRATADA reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;

16.2.18. A CONTRATADA responderá pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que inexistirá, no caso, vínculo empregatício deles com a CONTRATANTE;

16.2.19. Responderá a CONTRATADA integralmente por perdas e danos que vierem a causar à CONTRATANTE ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

16.2.20. Não será permitido ao pessoal da CONTRATADA o acesso a áreas dos edifícios que não aquelas relacionadas ao seu trabalho;

16.2.21. A CONTRATANTE não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;

16.2.21. As especificações descritas ao longo deste termo de referência representam os requisitos essenciais exigidos pela CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA fornecer todos os componentes de hardware e software necessários para que elas sejam atendidas, sem exceção, nada impedindo, entretanto, que sejam fornecidas características adicionais e até mesmo superiores para os serviços a serem prestados, desde que não haja prejuízo de qualquer das funcionalidades especificadas.

17. Das Garantias:

17.1. Garantia do objeto:

Toda aquisição/contratação tem garantia legal (art. 26, Lei Nº 8.078/1990), sendo 30 (trinta) dias para serviços e produtos não duráveis e 90 (noventa) dias para serviços e produtos duráveis.

17.2. Contratual (Facultativa): Não se aplica.

18. Das Sanções Administrativas do objeto:

1- O descumprimento injustificado das obrigações assumidas no contrato, sujeita a CONTRATADA a multas, consoante o caput e § do art. 86 da Lei nº 8.666/93, incidentes sobre o valor total do contrato, na forma seguinte:

2- Quanto ao atraso para recebimento da ordem de fornecimento, quanto às obrigações de solução de quaisquer problemas com o objeto contratado, e, quanto à aceitação de acréscimos e supressões no valor total da contratação:  
a) atraso até 2 (dois) dias, multa de 2% (dois por cento).

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 27 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em <https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



b) a partir do 3º (terceiro) até o limite do 5º (quinto) dia, multa de 4% (quatro por cento), caracterizando-se a inexecução total da obrigação a partir do 6º (sexto) dia de atraso.

3- Se a contratada recusar-se a receber a Ordem de Fornecimento, injustificadamente ou se não apresentar situação regular no ato da feitura da mesma, garantida prévia e ampla defesa, sujeita-se às seguintes penalidades:

- a) multa de até 10% sobre o valor contratado.
- b) suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Administração e o prazo não superior a dois anos.
- c) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

4- Sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87 I, II e IV da Lei nº 8.666/93 pela inexecução total ou parcial do objeto contratado, a CONTRATANTE poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar à CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado.

5- São consideradas situações caracterizadoras de descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais:

- a) não atendimento às especificações técnicas relativas aos produtos previstos no contrato.
- b) retardamento imotivado de fornecimento de bens, da entrega dos produtos ou de suas parcelas.
- c) entrega de mercadoria falsificada, furtada, deteriorada, danificada ou inadequada para o uso, como se verdadeira ou perfeita fosse.
- d) alteração de substância, qualidade ou quantidade da mercadoria fornecida.

6- A sanção de multa poderá ser aplicada cumulativamente às demais sanções previstas no item 3 citados logo acima.

7- A CONTRATADA que deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com o Estado pelo prazo de até 5 (cinco) anos e, se for o caso, será descredenciado do Cadastro Geral de Fornecedores por igual período, sem prejuízo da ação penal correspondente na forma de lei.

8- A multa eventualmente imposta à CONTRATADA será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescido de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês. Caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber deste Órgão, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis contados de sua intimação para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo não sendo efetuado o pagamento, seus dados, serão encaminhados ao Órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa do Estado, podendo, ainda a CONTRATANTE proceder a cobrança judicial da multa.

9- As multas previstas nesta seção não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar a CONTRATANTE.

10- Do ato que aplicar a penalidade caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da intimação, podendo a CONTRATANTE reconsiderar sua decisão ou nesse prazo encaminhá-lo devidamente informado para apreciação e decisão superior, dentro do mesmo prazo.

19. Legislação específica aplicada ao objeto / Parecer específico, se houver: Conforme legislação vigente.

20. Considerações:

Descrever outras fontes prováveis: Fontes 193, 393, 195 e 640.

Cuiabá-MT, 07 de julho de 2022

Original assinado eletronicamente  
Dayana Alvarenga de Souza  
Responsável pela Elaboração do T.R.  
04/10/2022  
Aprovado

Original assinado eletronicamente  
Natália Fernandes A. B. A. Lins  
Responsável pela Especificação Técnica  
04/10/2022  
Aprova

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 28 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A

SIGA



Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



Original assinado eletronicamente  
Simone da Silva Ribeiro  
Gerente da Unidade  
04/10/2022  
Aprovado

Original assinado eletronicamente  
Jucineide Jesus de Paula  
Coordenador/Superintendente da Unidade  
04/10/2022  
Aprova

Original assinado eletronicamente  
Fatima Aparecida de Carvalho  
Coordenadoria de Orçamento  
05/10/2022  
Inexistência de Saldo Orçamentário, mas possui  
suplementação pelo Superávit Financeiro da fonte 617

Original assinado eletronicamente  
Ilza Ferreira da Paz  
Coordenadoria Financeira  
05/10/2022  
Registrado na programação financeira

Original assinado eletronicamente  
Valdinei Valerio da Silva  
Ordenador de Despesa  
05/10/2022  
Autorizo realizar os procedimentos legais para a aquisição  
de bens e/ou contratação dos serviços constantes neste TR.





Governo do Estado de Mato Grosso  
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE



**ANEXO II DO EDITAL**

**MAPA COMPARATIVO DO SIAG**

Mapa Comparativo de Menor Preço 001

PROCESSO: SEMA-PRO-2022/11402 - SEMA				CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO: GLOBAL				
Órgão: SEMA				Geração do Mapa: TODOS				
<b>Tipo de Julgamento: Menor Preço</b>								
Item	Qtde	Un.	Código	Descrição	Fornecedor	Origem	Valor Unit.	Valor Total
<b>Único</b>								
1.	1,00	UN	1106127	FORNECIMENTO DE SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES LABORATORIAIS LIMS, NA MODALIDADE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS), COM NO MÍNIMO 15 LICENÇAS, CONTEMPLANDO: SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO; CONFIGURAÇÃO EVOLUTIVA E APOIO A ENTRADA EM PRODUÇÃO; APLICATIVO MOBILE (IOS E ANDROID) PARA COLETA DE AMOSTRAS EM CAMPO; SUPORTE AO USUÁRIO NO PERÍODO DE VALIDADE DO CONTRATO, DE 24	COREDOT SERVICOS E TECNOLOGIA LTDA	Pesquisa de Preço - Processo	42.960,00	
RESULTADO							42.960,00	42.960,00
TOTAL							42.960,00	42.960,00
TOTAL GERAL							42.960,00	42.960,00
Elaborado por: sksouza							Data: 23/09/2022 15:57	

Resultado do Item

Item	Tipo	Código	Valor de referência unitário	Valor de referência total
1	Único	1106127	42.960,00	42.960,00

Resultado Geral

Valor total de referência unitário:	42.960,00
Valor total de referência Total:	42.960,00

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)



SEMADIC:202242566A





**ANEXO III DO EDITAL**

**FORMULÁRIO PADRÃO DE PROPOSTA**

Dispensa de Licitação (Compra Direta Eletrônica) nº \_\_\_\_\_  
Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.  
Razão Social: \_\_\_\_\_ CNPJ nº: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_.  
Dados bancários:  
Agência: \_\_\_\_\_ Conta Corrente: \_\_\_\_\_ Banco: \_\_\_\_\_.

**LOTE ÚNICO – EXCLUSIVO ME-EPP**

Item	Especificação	Unidade de medida	Quant.	Marca/Modelo	Valor Unitário	Valor Total
1	Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.	UN	01		R\$	R\$

**Validade da Proposta:** \_\_\_\_\_

**Local e Data:** \_\_\_\_\_

**(Nome e assinatura do representante legal e carimbo de CNPJ da empresa)**





**ANEXO IV DO EDITAL**

**MODELO DE DECLARAÇÃO CONJUNTA**

EMPRESA XXXXXXXX, inscrita no CNPJ (MF) nº XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, com sede na Av. XXXX, por intermédio de seu representante legal XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX, infra-assinado, portadora da Carteira de Identidade nº XXXXXXXX SSP/XX, CPF nº XXXXXXXX, em cumprimento ao solicitado no Edital de Dispensa XX/2022/SEMA, DECLARA, sob as penas da lei, que:

- ✓ Tem pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação;
- ✓ Possui enquadramento na condição de microempresa e empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e da Lei Complementar Estadual nº 605, de 29 de agosto de 2018, quando couber;
- ✓ Não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menor de 16 anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 anos (art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal);
- ✓ Não possui em seu quadro de pessoal servidor público do Poder Executivo Estadual exercendo funções de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil, de gerência, administração ou tomada de decisão, (inciso IV, do art. 14º da Lei 14.133/2021);
- ✓ Não está impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta (inciso III, do art. 14 da Lei 14.133/2021);

Cuiabá, XX de XXX de 2022.

\_\_\_\_\_  
Nome da empresa







**ANEXO V DO EDITAL**

**MINUTA**

**TERMO DE CONTRATO N.º  
0\_\_\_/2022/SEMA QUE ENTRE SI  
CELEBRAM A SECRETARIA DE ESTADO  
DE MEIO AMBIENTE E A EMPRESA**

**O ESTADO DE MATO GROSSO**, por meio da **SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE – SEMA**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 03.507.415/0023-50, criada pela Lei Complementar n.º 214, de 23 de junho de 2005, e competências atribuídas na Lei Complementar n.º 612, de 28 de janeiro de 2019, com sede na Rua C, esquina com a Rua F, Centro Político Administrativo - CPA, neste ato representada pelo Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente, Sr. **Alex Sandro Antônio Marega**, brasileiro, portador da Carteira Nacional de Habilitação n.º 01524828635 – Detran/PR e do CPF n.º 022.696.449-30, nomeado pelo Ato Governamental n.º 1.628/2019 de 28/03/2019, com suas atribuições definidas na Portaria n.º 73/2019/GSMA/MT, de 29/01/2019, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ: \_\_\_\_\_, com sede a \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, telefones: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_, e-mail: \_\_\_\_\_, representada pelo \_\_\_\_\_, RG n.º \_\_\_\_\_ e do CPF \_\_\_\_\_, aqui denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato, em conformidade com o **Processo SEMA-PRO-2022/11402**, devidamente instruído com a **Orientação Jurídico Normativa n.º 004/CPPGE/2020, e Dispensa de Licitação (Autorização de Compra n.º \_\_\_\_\_)**, sujeitando-se aos termos da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei n.º 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), Decreto Estadual n.º 840, de 10 de fevereiro de 2017 e suas alterações, assim como, supletivamente, pelo princípio da teoria geral dos contratos, pelas disposições de direito privado e mediante as cláusulas e condições seguintes:

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E FINALIDADE**

**1.1.** O objeto do presente contrato consiste na contratação de empresa para fornecimento de Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses, para atendimento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, conforme especificações constantes na proposta e respectivo **Termo de Referência n.º 064/CMAA/2022**, constantes do **Processo SEMA-PRO-2022/11402**.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO E DO VALOR**

**2.1.** As especificações, quantidades e preços contratados constam relacionados abaixo:

**LOTE ÚNICO**

Item	Especificação	Unidade de medida	Quant	Valor Unitário	Total Estimado
1	Contratação de empresa para fornecimento de Sistema de	UN	01	-----	-----

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)





	Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS, na modalidade Software como Serviço (SaaS), com no mínimo 15 licenças, contemplando: serviços de implantação, configuração e treinamento; configuração evolutiva e apoio a entrada em produção; aplicativo mobile (iOS e Android) para coleta de amostras em campo; suporte ao usuário no período de validade do contrato, de 24 meses.				
--	--	--	--	--	--

2.2. A CONTRATANTE pagará à CONTRATADA, pelo objeto ora contratado, o valor total de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), a ser pago em **parcela única**, pelos serviços efetivamente prestados, mediante Ordem de Serviço emitida pela **COORDENADORIA DE MONITORAMENTO DA ÁGUA E DO AR- CMAA - SEMA MT** da CONTRATANTE;

2.3. Nos preços supracitados estão incluídas todas as despesas relativas ao objeto contratado (tributos, transporte, seguros, encargos sociais, etc.).

**2.4. Especificação detalhada do objeto:**

2.4.1. A contratação do Sistema de Gerenciamento de Informações Laboratoriais LIMS tem caráter continuado, pois se trata de um sistema que irá automatizar os processos e rotinas do laboratório que atualmente são executadas e controladas por meio de documentos e planilhas eletrônicas do pacote Microsoft Office (Word e Excel). Sendo assim, considerando que o sistema irá atender a uma demanda rotineira, a sua contratação é continuada.

**2.4.2. Padrões mínimos de qualidade**

2.4.2.1. O sistema deve ter interface amigável e operação intuitiva;

2.4.2.2. O Sistema deve possuir um nível de maturidade que assegure plenamente a sua estabilidade e confiabilidade bem como a segurança e integridade dos dados e registros por ele geridos, devendo já ter sido amplamente testado em condições reais de operação em laboratórios;

2.4.2.3. O sistema deve dispor de funcionalidades e configurações específicas para Laboratórios de Monitoramento Ambiental ou de Análise de Água;

2.4.2.4. O sistema deve possuir as seguintes funcionalidades, não sendo necessária a aquisição de outros softwares: registro de amostras; agendamento de coletas de amostras; controle de consumo, validade e estoque de reagentes e insumos; criação e modificação de laudos, etiquetas, relatórios, procedimentos, fichas de solicitações, Painéis de visualização de Processos e Fluxos de Trabalho; Parametrização de regras de negócio e análises, Geração de Gráficos e KPIs e Ferramentas Estatísticas.

2.4.2.5. O sistema deve possuir atribuição de controle de calibração de equipamentos e instrumentos; executar cálculos automatizados; possibilitar a geração de relatórios gerenciais com indicadores de desempenho; registrar alterações e modificações de resultados.





**2.4.2.6.** O sistema deve possibilitar o interfaceamento com equipamentos para captura automática de dados.

**2.4.2.7.** O sistema deve disponibilizar ferramentas que permitam aos usuários armazenar, manipular e distribuir informações. Deve ser flexível, configurável e capaz de interfacear e se integrar com outros sistemas informatizados;

**2.4.2.8.** Todas as telas de interface dos usuários deverão estar em português;

**2.4.2.9.** O sistema deve possuir ferramentas nativas de arquivamento de dados históricos;

**2.4.2.10.** O sistema deve ser aderente e estar em conformidade com a Norma ISO/IEC 17025, apoiando a implementação de suas boas práticas;

**2.4.2.11.** O sistema deverá permitir o arquivamento de informações e dados estáticos ou dinâmicos.

**2.4.2.12.** O sistema deve ser Compatível com Bancos de Dados Oracle, SQL Server e PostgreSQL;

**2.4.2.13.** Os gestores e demais usuários poderão acessar as informações pertinentes aos seus processos em tempo real;

**2.4.2.14.** O Sistema deve permitir que seja instalado e armazenado em um servidor central de forma que ofereça as funcionalidades de gerenciamento de arquivos de dados e interface com programas que são utilizados pelos laboratórios, permitindo o armazenamento e a rastreabilidade da informação, inclusive todos os acessos ao banco de dados que sejam relacionados ao Sistema;

**2.4.2.15.** O sistema deve possibilitar o armazenamento de todas as solicitações e informações processadas, de modo a garantir a rastreabilidade de todos os dados;

**2.4.2.16.** O sistema deverá ser acessível 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/24h);

**2.4.2.17.** O sistema deverá ser implementado de forma a permitir upgrades de versão com impactos mínimos sobre a funcionalidade do sistema;

**2.4.2.18.** O sistema deverá ser escalável de forma a suportar aumento de usuários e criação de novos setores de recebimento de requisições e análises. Deve-se permitir a centralização da gestão destes setores, porém mantendo-se a separação dos dados específicos de cada setor;

**2.4.2.19.** O sistema deve possibilitar a criação de interfaces com outros sistemas legados através de Webservice, OLE, OPC ou TCP/IP (Socks), sendo capaz de receber e enviar dados a estes sistemas com a integridade e rapidez;

**2.4.2.20.** O Sistema deve ser uma solução flexível (facilmente adaptável aos processos de laboratório existentes) e configurável, o qual possa rapidamente adaptar-se ao funcionamento específico do laboratório de controle de qualidade, processos e monitoramento ambiental. Deve incluir, de forma padrão, todas as ferramentas necessárias para efetuar configurações ou entrada em operação de novas funcionalidades, sem prejuízo às demais.

### **2.4.3. Da quantidade e da natureza das licenças**





**2.4.3.1.** A proposta deve contemplar o fornecimento de, no mínimo, 15 licenças, sendo 6 (seis) licenças de usuários concorrentes com cessão de direito de uso.

**2.4.3.2.** Eventuais outras licenças de conexão a instrumentos, log, agendamento, automações e licenças de ferramentas de relatórios e laudos deverão ser fornecidas conjuntamente e não devem ser computadas no total de licenças de acesso concorrente de usuários.

**2.4.3.3.** A proposta deve contemplar o fornecimento de funcionalidade e licenças para dispositivo móvel (smartphone, tablet) para a coleta de amostras e registro de dados em campo, compatível com sistema iOS e Android.

**2.4.4. Dos requisitos de segurança e de acesso ao sistema:** A fim de garantir a integridade e segurança dos dados, o Sistema deverá contemplar as seguintes configurações:

**2.4.4.1.** Os papéis e os perfis deverão ser gerenciados somente por administradores de sistema.

**2.4.4.2.** O sistema deverá permitir restrições de acesso às funções relacionadas aos setores do laboratório.

**2.4.4.3.** O sistema deve prover a habilidade de identificar usuários individualmente.

**2.4.4.4.** O sistema deve prover a habilidade de configurar direitos de administração e permissões de ações e acesso a informações.

**2.4.4.5.** O sistema deve prover a habilidade de desativar e reativar contas de usuários, sem perder os registros de seus históricos de uso e assinaturas eletrônicas.

**2.4.4.6.** O sistema deve prover a habilidade de criar uma lista de usuários exportável com direitos de acesso associados.

**2.4.4.7.** O sistema deve permitir gerenciar os perfis de usuário que administram os direitos de acesso a dados, aos grupos e papéis.

**2.4.4.8.** O Sistema deverá permitir configuração de timeout por inatividade.

**2.4.4.9.** O sistema deve permitir incorporação de assinatura eletrônica no processo.

**2.4.4.10.** O sistema deve providenciar o uso de senhas de acesso individuais, obedecendo às boas práticas de segurança, como controle do número de caracteres, quantidade de letras e números, para garantir a "força" da senha.

**2.4.4.11.** O sistema deverá permitir a criação de perfis de acesso para os usuários e a criação de grupos de acessos diferenciados, possibilitando a definição de níveis de acesso a todas as funcionalidades do sistema limitando tanto dados, quanto funcionalidades acessíveis, para segregar as informações conforme Laboratório, Seção, Tipo de amostra ou quaisquer outras divisões. Diferentes perfis podem ser associados a um mesmo usuário.

**2.4.4.12.** O sistema deve registrar o usuário que editar objetos e/ ou modelo de cadastro pela última vez bem como a data desta edição.





**2.4.4.13.** O sistema deve ser capaz de vincular o perfil do usuário e requisitos do ciclo de vida/custódia da amostra restringindo a execução da tarefa/funcionalidade quando pertinente.

**2.4.4.14.** A solução deve dispor de ferramenta para controle de edição, alteração, remoção, reativação ou bloqueio do usuário.

**2.4.4.15.** O sistema deve ser capaz de criptografar todas as senhas do sistema de forma não reversível.

**2.4.4.16.** O controle de acesso deverá possuir um log de acesso que permita controlar, consultar e emitir relatórios dos acessos ao sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário, operação realizada no sistema (alteração, inclusão, exclusão), incluindo o registro dos acessos malsucedidos.

#### **2.4.5. Das funcionalidades básicas exigidas para a solução**

**2.4.5.1.** A solução deve contemplar o registro e gerenciamento de informações das amostras, dos ensaios e resultados. O Sistema deve disponibilizar ferramentas que permitam aos usuários armazenar, manipular e distribuir as informações para suas próprias necessidades;

**2.4.5.2.** O sistema deve proporcionar a execução de procedimentos de registro de amostras manual e automáticos;

**2.4.5.3.** O sistema deve permitir assinalamento manual ou automático de testes;

**2.4.5.4.** O sistema deve permitir a criação de Fluxos de Trabalho de forma automatizada, segundo diversos critérios, sendo aceitável, no mínimo, por ensaios, por amostra, por tipo de matriz, por operador, por lote, por agrupamento de amostras (batelada de amostras), por status e por data;

**2.4.5.5.** O sistema deve permitir a entrada de resultados com posterior revisão e aprovação dos mesmos;

**2.4.5.6.** O sistema deve permitir a comparação de resultados com Especificações de Qualidade em múltiplos níveis;

**2.4.5.7.** O sistema deve ser capaz de gerar tarefas automaticamente a partir do surgimento de um evento (ex.: emissão automática de relatórios para resultados anômalos);

**2.4.5.8.** O sistema deve permitir a geração de relatórios gerenciais e de ensaios personalizados;

**2.4.5.9.** O sistema deve permitir uso de etiquetas com códigos de barras, QR Code ou novos formatos e códigos de segurança;

**2.4.5.10.** O sistema deve permitir configuração da solução, a fim de atender às BPL (Boas Práticas de Laboratório), sem necessidade de modificação do código fonte do sistema;

**2.4.5.11.** O sistema deve dispor de ferramentas de verificação e integridade de dados;





**2.4.5.12.** O sistema deve dispor no módulo para controle de estoque de insumos e materiais, funcionalidade que vincule as quantidades de itens baixados a um controle para futuras aquisições, com possibilidade de edição para inclusão ou exclusão de itens;

**2.4.5.13.** Todas as funcionalidades que necessitarem de tela de cadastro deverão possuir opções de alteração, modificação, remoção, ativação de registros quando necessário e criação de novas versões;

**2.4.5.14.** O Sistema deve possibilitar a centralização de todos os setores do laboratório, mantendo a separação dos dados específicos de cada unidade;

**2.4.5.15.** O Sistema deverá permitir a realização de todos os cálculos e lançamentos de resultados sem o uso de outros softwares, como o Microsoft Excel® ou ferramenta similar;

**2.4.5.16.** O Sistema deverá permitir o controle completo do fluxo de trabalho em todo o laboratório (cadastros e acompanhamento de amostras desde a sua chegada até a emissão final do relatório de ensaio). Adicionalmente, permitir controle de calibração e manutenção dos equipamentos analíticos.

**2.4.5.17.** O Sistema deverá permitir o gerenciamento de todas as atividades do laboratório com emissão de relatórios gerenciais e de performance.

**2.4.5.18.** O Sistema deverá permitir o controle de todas as ações efetuadas no sistema através de controle de auditoria de sistema e dados.

**2.4.5.19.** O sistema deverá permitir aos usuários a geração de relatórios que podem ser predefinidos ou personalizados em formato .DOC, .PDF, .CSV, .XLS, dentre outros.

**2.4.5.20.** O sistema deverá permitir a exportação e importação de arquivos nos formatos: PDF, HTML, TXT, RTF, CSV, XLS, DOC.

**2.4.5.21.** O software deve garantir a segurança dos dados, bem como as permissões de acesso às suas funcionalidades, como, por exemplo, usar criptografia em senhas e liberar acesso aos menus do sistema de acordo com a hierarquia do usuário.

**2.4.5.22.** O sistema a ser fornecido deverá permitir o cadastro das localidades físicas e lógicas, por exemplo, salas, armários e suas divisões internas.

#### **2.4.6. Da funcionalidade de gestão e controle do cadastro ou requisição de amostras**

**2.4.6.1.** O Sistema a ser instalado deverá ser capaz de registrar requisições, amostras e testes. Entende-se por requisição ordem de análise que pode englobar uma ou mais amostra. Entende-se por amostra qualquer objeto que será submetido a análise, vinculado a uma dada requisição.

**2.4.6.2.** O Sistema deverá permitir controle de status da amostra. Para tanto, deverá possuir ferramenta de configuração que possibilite a criação de status de amostra, associar a entidades e documentos além de criar as regras de negócio para cada status de forma gráfica.

**2.4.6.3.** Deve ser possível modificar os componentes de análise individualmente, não inviabilizando os demais testes realizados na amostra.





**2.4.6.4.** O Sistema deverá permitir a criação de modelos de requisições e amostra, por interface gráfica.

**2.4.6.5.** O Sistema deve permitir o controle da geração de protocolos, de forma a gerar uma identificação única e sequencial, com a possibilidade de gerenciamento por código de barras, QR CODE, ou novos formatos de código de segurança, permitindo ao operador o cadastro das informações e aplicação de filtros de dados específicos. O sistema deve ainda permitir a configuração da identificação dos protocolos e amostras, por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta.

**2.4.6.6.** O sistema deve possuir mecanismo de avaliação de amostra, no ato do cadastro de forma automática e/ou manual, para verificar se a amostra atende a critérios de aceitabilidade predefinidos para recebimento.

**2.4.6.7.** O sistema deve dispor de controle de versão do modelo de cadastro de amostra e requisição. A cada alteração, deverá ser gerada uma nova versão do mesmo e deverá ser possível a identificação da versão do modelo que foi utilizado para cadastro de uma determinada amostra, devendo ser registrado também o usuário que editou o modelo pela última vez e a data desta edição.

**2.4.6.8.** O Sistema deve permitir a definição dos campos de cadastro que serão preenchidos pelo operador final, com a opções de obrigatoriedade, disponibilidade, bloqueio, definição de valor padrão e a edição do nome do campo na tela de cadastro. Deverá ser possível a vinculação do campo a uma determinada tabela, e quando necessário disponibilizar as funcionalidades de edição, adição, formatação, alteração e exclusão dos dados desta tabela sem a necessidade de fechar a tela de cadastro.

**2.4.6.9.** O Sistema deve permitir a alteração ou adição de informações aos modelos de cadastro e requisição de amostras, desde que o usuário possua o nível de acesso de segurança apropriado.

**2.4.6.10.** No ato do cadastro da amostra, deve ser possível vincular, manual ou automaticamente, ensaios às amostras antes da finalização do registro.

**2.4.6.11.** O sistema deve permitir a edição de testes a qualquer momento e através de seleção por ensaio ou por plano de teste (combinação de ensaios). Também deverá permitir a eliminação, cancelamento ou rejeição dos testes.

**2.4.6.12.** O sistema deve permitir a impressão de etiqueta, lista de trabalho, recibo de amostras e planos de atividade.

**2.4.6.13.** O cadastro de amostra poderá estar vinculado ou não a uma requisição.

**2.4.6.14.** O sistema deverá permitir a vinculação da amostra a um produto ou a um grade de forma automática ou manual, vinculando os seus registros nativos, por exemplo, os limites de controle de validação, sem a necessidade de edição em telas posteriores.

**2.4.6.15.** O recebimento das requisições deverá ser rastreável no sistema.

**2.4.6.16.** O Sistema deverá permitir a criação de novos registros de amostras e/ou testes associados a requisição. Esta vinculação deve ser visualizável de forma hierarquizada.





**2.4.6.17.** Cada requisição poderá gerar diferentes registros de amostras. Estas, por sua vez, poderão se subdividir em diferentes amostras que poderão se subdividir em diferentes testes e subtestes (sem limite de subdivisão). Cada teste ficará registrado e vinculado a sua amostra-mãe que, por sua vez, ficará vinculada a uma requisição, em sistema hierarquizado e de fácil visualização.

**2.4.6.18.** O sistema deve ser capaz de gerar etiquetas para cada requisição, amostra ou teste contendo todas as informações e código de barras editáveis.

**2.4.6.19.** O sistema deverá permitir um completo processo de re-amostragem manual ou automático (re-testes predefinidos).

**2.4.6.20.** O registro das requisições, amostras e testes deverá gerar alertas aos usuários que irão participar do processo para conclusão das solicitações.

**2.4.6.21.** A data e hora do recebimento deverão ser registradas automaticamente pelo sistema.

**2.4.6.21.1.** O sistema deverá ser capaz de gerar uma lista de trabalho.

**2.4.6.21.2.** O sistema deverá ter, ao menos, os seguintes status de amostras (ou similares):

- a) Indisponível: não recebido pelas unidades laboratoriais;
- b) Disponível: recebidas no laboratório;
- c) Em processamento: amostra em processamento de análise;
- d) Completa: amostras com todas as etapas de resultado já finalizadas;
- e) Autorizada: amostras finalizadas e autorizadas pelo responsável competente;
- F) Cancelada: amostra cancelada, por exemplo, por erro de cadastro;
- g) Rejeitada: amostra não realizada por algum procedimento interno ou externo.

**2.4.6.22.** O sistema deve permitir a mudança de status com a seleção de uma ou várias amostras, dando maior agilidade aos usuários.

**2.4.6.23.** A alteração do status deverá respeitar a hierarquia dos registros, por exemplo, a autorização de uma requisição deverá mudar os status da amostra e seus ensaios de forma automática. Entende-se por hierarquia, a sequência da marcha analítica, requisição, amostras, ensaios e resultados.

**2.4.6.24.** O Sistema deve possibilitar anexar documentos e/ou a criação de anexos para uma dada requisição. Para uma dada requisição, amostra ou teste, o usuário poderá anexar: fotos, tabelas, arquivos PDF, arquivos de dados brutos de testes em qualquer formato.

**2.4.6.25.** O Sistema deve possibilitar o registro do tipo de amostragem realizada;

**2.4.6.26.** A criação de modelos de requisições e amostra, por interface gráfica, possibilitando o controle de geração de protocolo unívoco e sequencial por unidade, com gerenciamento por código de barras (ou novos formatos de código de segurança), baseados em modelos de cadastros configurados permitindo ao operador o cadastro das informações com filtros de dados específicos de acordo com as necessidades das unidades laboratoriais;

**2.4.6.27.** A formatação da numeração unívoca deverá ser realizada por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta;







**2.4.6.28.** Deve existir um mecanismo de avaliação de amostra, no ato do cadastro, de forma automática e/ou manual, da classificação da amostra de acordo com os critérios de aceitabilidade vigente;

**2.4.6.29.** Deverá permitir a execução manual ou automática dos modelos de cadastro de amostra;

**2.4.6.30.** Alteração ou adição de informações em qualquer ponto, desde que o usuário possua o nível de acesso de segurança apropriado;

**2.4.6.31.** No ato do cadastro da amostra, deve permitir a vinculação manual ou automática dos ensaios antes da finalização do registro;

**2.4.6.32.** Deverá permitir a edição de teste a qualquer momento e através de seleção por ensaio ou por plano de teste (combinação de ensaios). Também deverá permitir a eliminação, cancelamento ou rejeição dos testes;

**2.4.6.33.** Permitir a impressão de etiqueta ou lista de trabalho do laboratório;

**2.4.6.34.** Uma requisição poderá ser composta por uma ou mais amostras. No caso de mais de uma amostra na mesma requisição, o sistema deverá permitir a geração das demais preservando as informações do primeiro registro digitado. Deverá possuir mecanismo de cadastro de múltiplas amostras com parâmetros semelhantes, com apenas um procedimento simplificado de replicação de informações;

**2.4.6.35.** O cadastro de amostra poderá estar vinculado ou não a uma requisição;

#### **2.4.7. Gestão de Ensaios**

**2.4.7.1.** Deve permitir a rastreabilidade, a segurança, a manutenção dos registros e dados contidos nos campos críticos (logs de alteração: quando e quem, preservando o valor/registo original), o controle de versões e a busca em qualquer momento dos dados gerados respeitando a ordem cronológica das alterações dos ensaios;

**2.4.7.2.** Deve possuir funcionalidade que permita a configuração dos dados mensurados e seus tipos, a saber:

- a) Numérico: deverá permitir a configuração da quantidade de casas decimais e unidade de medida;
- b) Texto: dados livres de formatação;
- c) Lista de opções: limitar as informações aos tipos possíveis de dados;
- d) Boleano: limitar a entrada de dados as opções verdadeiro ou falso;
- e) Data: registrar informações de datas;

**2.4.7.3.** Cálculo: permitir a criação de cálculos baseados em mensurando, levando em consideração as características de cada ensaio, por exemplo, conversão de unidade de medidas para a expressão do resultado final, permitir a programação de uma rotina sob demanda específica para a expressão de resultado complexo, o cadastro e a utilização de qualquer quantidade de fórmulas para o mesmo ensaio com os seguintes recursos para a criação das fórmulas:





- a) Operações básicas: raiz quadrada, subtração, adição, multiplicação, divisão, média, mediana, desvio padrão, valor absoluto, resto da divisão, arredondamento para inteiro, somente parte inteira;
- b) Operações exponenciais e logarítmicas (EXP, LN, LOG, X elevado a Y);
- c) Funções trigonométricas (ACOS, ASIN, ATAN, BITAND, COS, COSH, SIGN, SIN, SINH, TAN, TANH).
- d) Arquivo: Permitir a vinculação de um arquivo utilizado durante o ensaio;
- e) Entidade: Permitir a vinculação com qualquer tabela ou visões do sistema;

**2.4.7.4.** Rejeição e reativação de ensaio em uma determinada amostra, principalmente durante a tela de entrada de resultado;

**2.4.7.5.** O sistema deverá permitir o bloqueio da eliminação de testes com registro de resultados, conforme a política do laboratório;

**2.4.7.6.** Deve possuir controle das Alterações (Auditoria e rastreabilidade):

- a) Possuir rastreabilidade completa (Responsável, Data/Hora, Motivo) de todas as alterações realizadas no sistema, mesmo aquelas referentes à configuração do mesmo;
- b) Permitir a configuração de listas de justificativas específicas para cada ação de alteração;
- c) Garantir, por configuração, o preenchimento de uma justificativa para cada ação de alteração;
- d) Apresentar todo o histórico de alterações das amostras e resultados diretamente nas telas de trabalho das amostras;
- e) Identificar as amostras com resultados alterados através de marca visual de identificação imediata;
- f) Criptografar todos os dados de auditoria de forma a protegê-los contra alterações diretas no banco;
- g) Ser capaz de acessar, por dentro da aplicação, valores anteriores de todos os dados alterados;
- h) Ser capaz de gerenciar versões diferentes dos registros (Ex Produtos, Ensaios, Formulários), de forma a manter a rastreabilidade dos mesmos;

#### **2.4.8. Gestão de Limites**

**2.4.8.1.** Deverá permitir a verificação da conformidade da amostra em relação a qualquer limite estabelecido ou valor de referência, no momento da inserção do resultado analítico no sistema. Para tanto, deverá permitir, no ato de entrada de resultado, a emissão de mensagem de alerta, a possibilidade de impressão de um determinado relatório com as características específicas de cada situação e o bloqueio, quando necessário, da execução de etapas seguintes. Os limites também poderão ser verificados baseados em uma regra de cálculo configurada no sistema ou com desenvolvimento de uma rotina específica;

**2.4.8.2.** Deverá permitir a edição, alteração, exibição, remoção, reativação e criação de novas versões para regras de limites.

#### **2.4.9. Gestão de Preparação**

**2.4.9.1.** O sistema deve permitir o registro dos tipos de preparação realizados para a execução dos ensaios, a vinculação dos usuários habilitados, do laboratório e o controle do tempo necessário para finalização do procedimento com emissão de alertas informativos;





#### 2.4.10. Gestão de Entrada de Resultado

**2.4.10.1.** O sistema deverá permitir, no mínimo, as funcionalidades de entradas de resultado listadas abaixo:

Registro individual: A entrada de resultados deverá ser registrada por amostra, requisição, batelada ou lote. Em ambos os casos o sistema deverá agrupar os testes em uma única tela proporcionando agilidade no registro das informações;

a) Entrada de resultado por ensaio: deverá agrupar as amostras não finalizadas de um determinado ensaio, permitindo agilidade no processo de registro dos resultados bem como o gerenciamento das amostras pendentes;

b) Por filtros de dados: criação dinâmica de filtros, por interface de usuários, permitindo a entrada de resultado respeitando a necessidade de cada laboratório.

**2.4.10.2.** Armazenamento dos resultados parciais e finais dos ensaios por um período mínimo de cinco anos, garantindo o histórico da Base de Dados. O sistema deverá possuir todos os recursos para a identificação destas informações, de forma automática e permitir a seleção e a definição por parte dos usuários, durante o processo de ensaio. A empresa deve fornecer um backup desses dados sempre quando for solicitado, bem como os métodos para restauração deste backup.

**2.4.10.3.** Permitir a criação de formulários de entrada de dados referentes à execução dos ensaios que deverão ser configuráveis, ou seja, a contratante poderá criar seus próprios formulários de acordo com sua necessidade, sendo possível ter diferentes formulários para diferentes ensaios ou, até mesmo, um mesmo formulário para vários ensaios;

**2.4.10.4.** Permitir a execução dos ensaios de maneira independente do posto de trabalho (localidade);

**2.4.10.5.** Permitir a rastreabilidade, mantendo o registro de todas as informações alteradas, bem como o autor das alterações, data, hora, motivo e valores anteriores;

**2.4.10.6.** As informações deverão ser registradas conforme digitadas antes da aplicação de uma formatação. Por exemplo, a conversão de um número digitado com quatro casas decimais para duas casas;

**2.4.10.7.** Em todas as possibilidades de entrada de resultado mencionadas nos itens acima, o sistema deverá verificar os registros dos limites por método e no ato da entrada do resultado, deverá aplicar filtro de dados impedindo a entrada de resultado de amostras já finalizadas, suspensas ou inspecionadas.

#### 2.4.11. Gestão de Relatório de Ensaio

**2.4.11.1.** Permitir o controle de identificação unívoca e personalizada para cada laboratório. O modelo do relatório de ensaio deverá ser personalizado de acordo com o modelo vigente do laboratório. O controle de geração de relatório de ensaio deverá ser eletrônico, em formato PDF e os registros da emissão de sucessivos suplementos devidamente arquivados.

**2.4.11.2.** Emitir o Laudo Analítico em formato PDF protegido contra alterações;

**2.4.11.3.** A formatação da numeração unívoca deverá ser realizada por meios de interface gráfica ou ambiente de desenvolvimento nativo da ferramenta.





**2.4.11.4.** A geração de sucessivos suplementos deverá possuir a identificação do motivo, e quando necessário, informar no relatório de ensaio com marca d'água como obsoleto ou fora de uso nas versões anteriores. Identificar no relatório de ensaio vigente a identificação do anterior. Todos os relatórios de ensaios gerados poderão ser acessados a qualquer momento de forma fácil e transparente.

**2.4.11.5.** Os relatórios de ensaios deverão ser controlados por versão, ou seja, cada alteração no formulário deverá gerar uma nova versão.

**2.4.11.6.** Um relatório de ensaio poderá ser emitido por usuário cadastrado para esta finalidade. O sistema deverá imprimir, conforme o cadastro, o Carimbo do Responsável, além de informações como nome, cargo, matrícula, número de registro do Conselho de classe, assinatura digital protegida por senha, data/hora e versão do relatório de ensaio.

**2.4.11.7.** O relatório de ensaio deverá possuir uma data/hora da emissão/publicação. Desta forma, toda vez que ocorrer uma alteração de qualquer resultado de ensaio e/ou observação, o relatório de ensaio passará a possuir outro número de versão.

**2.4.11.8.** A solução deverá disponibilizar uma ferramenta de desenvolvimento de relatórios, possibilitando a contratante a elaboração de novos relatórios.

**2.4.11.9.** Deverá possibilitar a geração/validação do relatório de ensaio por certificação digital e autenticação, conforme necessidade da contratante.

**2.4.11.10.** O relatório de ensaio poderá ser configurado;

#### **2.4.12. Importação e Exportação de Dados**

**2.4.12.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir a exportação e importação de informações em formatos compatíveis com pacote Microsoft Office, PDF e HTML.

#### **2.4.13. Gestão de Auditoria**

**2.4.13.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir a configuração de auditorias em campos de qualquer tabela, conforme a necessidade de cada setor do laboratório. As auditorias poderão ser realizadas de forma silenciosa ou por solicitação do motivo da alteração em telas de cadastro. As informações deverão estar disponíveis em interface gráfica.

#### **2.4.14. Integração com Sistemas Legados**

**2.4.14.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir ferramentas de integração com outros sistemas por meio de aparatos tecnológicos como:

- a) API ("Application Programming Interface") em que os objetos poderão ser acessados diretamente (utilizando, por exemplo, tecnologia .Net) de forma que as integrações sejam facilmente desenvolvidas;
- b) Sistemas de gerenciamento de banco de dados: as tabelas de diferentes bancos podem ser compartilhadas para acesso de forma transparente;
- c) Arquivos: Troca de informações entre sistemas via arquivo;
- d) Web Service: disponibilizar e receber informações de outros sistemas possibilitando que as interfaces independam de tecnologia e versão para funcionar.





#### 2.4.15. Rastreabilidade

**2.4.15.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir o rastreamento de todas as etapas do processo de realização dos ensaios bem como dos recursos humanos e materiais utilizados. Desta forma, o sistema deverá registrar e armazenar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Data, hora, local, coordenadas geográficas, responsável pela coleta de cada amostra, campo para observações extras;
- b) Data, hora, responsável pelo recebimento de cada amostra, campo para observações extras;
- c) Condições de manutenção e recebimento de amostras identificando os tipos de problemas e as possíveis irregularidades;
- d) Observação de cada amostra;
- e) Identificação dos laboratórios que receberão as amostras;
- f) Lista dos ensaios que serão realizadas em cada amostra;
- g) Para cada ensaio realizado, em cada amostra, deverá registrar:
  - A data e a hora do resultado de cada valor intermediário que compõe a fórmula de cálculo do resultado final do ensaio;
  - Identificação completa do analista responsável, que deverá assinar digitalmente cada etapa do processo analítico entrando com usuário, senha e/ou assinatura digital.
  - O método analítico utilizado;
  - A descrição da fórmula de cálculo utilizada;
  - Observação do ensaio.

**2.4.15.2.** Manter rastreabilidade do registro do usuário que realizou a alteração, data, hora, e valor anterior em caso de alteração de qualquer informação referente à execução do ensaio, e do cadastro da amostra ou requisição.

#### 2.4.16. Alíquota de Subamostra

**2.4.16.1.** Permitir a criação de subamostras para execução de uma determinada atividade específica ou para envio a outro laboratório, garantindo o histórico e a vinculação com os registros originais. Esta subamostra deverá ser tratada como uma nova amostra respeitando a ordem cronológica de execução.

#### 2.4.17. Geração de Etiquetas

**2.4.17.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir impressão de etiquetas com e sem código de barras (ou novos formatos de código de segurança), para amostras programadas e amostras extras, com recursos para seleção da quantidade de etiquetas conforme a necessidade de cada laboratório. O Sistema deverá permitir a definição de vários Modelos de layout de Etiquetas, que poderão ser selecionadas no momento da impressão.

#### 2.4.18. Inspeção de Recebimento de Amostras

**2.4.18.1.** As funções de Controle do Recebimento das Amostras coletadas deverão permitir:

- a) Redirecionar o número de amostra para outro laboratório;
- b) A Inspeção do Recebimento das Amostras, permitindo a inclusão de todas as informações de rastreamento;





- c) Entrada Manual dos Dados de Campo, com as informações de: Data/hora, local, coordenadas geográficas, resultados de ensaios com identificação de métodos, instrumentos, identificação do coletor, dados do veículo, situação do tempo, observações de campo, campo para observações extras;
- d) Entrada de Dados do Recebimento, com as informações de: data/hora da chegada, condições do frasco, tipo de problema e observações do recebimento;
- e) Liberação das Amostras para os Laboratórios, no caso de aprovação da mesma, de forma automática, permitindo que a Agenda do Laboratório seja atualizada automaticamente;
- f) Descarte de amostra com a impressão de um relatório específico.

#### 2.4.19. Validação de Registro

**2.4.19.1.** Após a finalização de todos os ensaios o sistema deverá permitir a avaliação dos dados dos resultados, incluindo histórico da amostra, formulários dos ensaios correspondentes, histórico destes ensaios e rastreabilidade para aprovação, rejeição ou suspensão do registro. A avaliação dos dados deverá ser realizada por requisição, amostra ou resultados analíticos. A aprovação deverá respeitar a hierarquia dos registros, por exemplo, a autorização de uma requisição deverá mudar o status das amostras e seus ensaios de forma automática. Entende-se por hierarquia, a sequência da marcha analítica, requisição, amostras e ensaios.

#### 2.4.20. Supervisão

**2.4.20.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir um conjunto de funcionalidades de supervisão das requisições, amostras e ensaios com os seguintes recursos e funcionalidades:

- a) Acompanhamento dos ensaios e amostras a fim de verificar os status e resultados das mesmas;
- b) Os ensaios não poderão ser executados até a finalização da "Inspeção de Recebimento";
- c) Função de Liberação de resultados da amostra a partir da checagem de todos os parâmetros analisados, com a validação do responsável;
- d) Função de visualização das "Pendências" das programações;
- e) O Log de Acesso deverá permitir controlar os acessos de todas as funções do sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário e operação realizada no sistema. As consultas deverão ser filtradas por, no mínimo, usuário e período. Deverá possuir ferramentas de manutenção deste Log e a opção de imprimir-lo como um relatório;
- f) Registro das alterações efetuadas nos resultados dos ensaios, com identificação do usuário, valor alterado, data e hora da alteração, amostra alterada e motivo da alteração, para permitir o total rastreamento.

#### 2.4.21. Gestão de Relatório Gerencial

**2.4.21.1.** Deverá possuir funcionalidade de criação de relatórios de acordo com a necessidade do laboratório com ferramentas de interface gráfica ou por programação, quando pertinente.

**2.4.21.2.** Permitir a emissão de relatórios de todos os acessos e operações realizadas no sistema.

**2.4.21.3.** Possibilitar a geração de relatórios gerenciais como, por exemplo:

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 46 de 68



SEMADIC202242566A



- a) Relatório de template de cadastro de amostra
- b) Relatório de amostra recebida
- c) Relatório resumo de amostra
- d) Relatório de amostras ativas
- e) Relatório de resultados fora de especificação
- f) Relatório de resultados
- g) Relatório de amostras no período
- h) Relatório de trabalho por amostra
- i) Relatório de prazo expirado de calibração de instrumentos
- j) Relatório de histórico de instrumento
- k) Relatório de ensaios completados por instrumento
- l) Relatório de ensaios em progresso por instrumento
- m) Relatório de instrumento
- n) Relatório de amostras/teste por planta no tempo
- o) Relatório de agendamento de controle de qualidade de instrumentos
- p) Relatório de previsão de agendamento de amostras
- q) Relatório de resultados anormais
- r) Relatório de conformidade de resultados
- s) Relatório de carga de trabalho em turnos mensais
- t) Relatório de número de testes por unidade e por tipo de amostra

#### **2.4.22. Outras funcionalidades a serem disponibilizadas**

**2.4.22.1.** Funcionalidades de configuração de uma determinada conta de e-mail para envio de mensagens automáticas, conforme necessidade.

**2.4.22.2.** Em sua totalidade, interfaces gráficas que facilitem a configuração e, quando necessário, um ambiente de desenvolvimento integrado com as ferramentas de depuração e validação.

**2.4.22.3.** A criação de listas de trabalhos para laboratório.

**2.4.22.4.** Cadastro de Localidades, Logradouros. Configurações de Municípios, Distritos e Bairros.

**2.4.22.5.** Cadastro completo de Clientes.

**2.4.22.6.** Cadastro completo de Fornecedores.

**2.4.22.7.** Configuração de parâmetros da Carta Controle (quantidade de desvio padrão, quantidade de pontos na Carta, periodicidade de validade da Média e Desvio Padrão).

**2.4.22.8.** A criação de formulários (telas) por ferramenta gráfica e, quando necessário, a programação por códigos para implementação de funcionalidades complexas.

**2.4.22.9.** Associar e anexar qualquer tipo de arquivo à qualquer entidade do sistema de forma nativa do produto por configuração gráfica sem customização (anexar recibo de coleta de amostra, procedimentos operacionais, fotos, ou qualquer outro arquivo à uma amostra, a um equipamento, entre outros);

#### **2.4.23. Requisitos não-funcionais**





**2.4.23.1.** Possuir a funcionalidade de configuração avançada para automação de processos e regras de negócio. A Mesma deverá ser integralmente suportada em caso de migração de versão;

**2.4.23.2.** Ser escalável para outras unidades de forma simples, e sem impacto para as unidades já em operação;

**2.4.23.3.** Ser multi-plataforma, permitindo a operação em Web;

**2.4.23.4.** Ser Compatível com Bancos de Dados Oracle e SQL Server;

**2.4.23.5.** O sistema Web deverá ser distribuído sem a adição de "Plug-ins" nas estações cliente (Zero-Footprint);

**2.4.23.6.** O sistema Web deverá ser compatível com servidores (J2EE) como WebLogic, J-Boss, WebSphere e Tomcat;

**2.4.23.7.** Ser aderente com a norma ISO 17025, apoiando na implementação de suas boas práticas;

**2.4.23.8.** Possuir ferramentas nativas de arquivamento de dados históricos, movendo os mesmos para bases de retenção antes da exclusão dos mesmos;

**2.4.23.9.** Ser integrável ao sistema de ERP (Enterprise Resource Planning) da empresa, de forma a centralizar informações e facilitar sua utilização;

**2.4.23.10.** Segurança de acesso às informações com segregação de dados entre os diferentes sites e laboratórios;

**2.4.23.11.** Usuários específicos poderão ter acesso aos dados de mais de um site/laboratório;

**2.4.23.12.** Possuir ferramentas de extração de dados dentro do sistema;

**2.4.23.13.** Contabilizar as licenças apenas no ambiente produtivo. Ambientes como Desenvolvimento e Homologação não devem consumir licenças do ambiente produtivo;

**2.4.23.14.** Segurança: o software deve garantir a segurança dos dados, bem como as permissões de acesso às suas funcionalidades, como, por exemplo, usar criptografia em senhas e liberar acesso aos menus do sistema de acordo com a hierarquia do usuário.

**2.4.23.15.** Usabilidade: O sistema deve ser fácil de operar e prover recursos gráficos. Deve possuir descrições das funções (dicas de ferramentas) nos botões e teclas de atalho para as funções mais utilizadas.

**2.4.23.16.** Confiabilidade: O sistema deve ser capaz de tratar exceções e se recuperar de falhas, sem que haja perda de dados.

**2.4.23.17.** Padrão: O sistema deve possuir uma interface de usuário e programação padronizadas, essenciais para facilitar a manutenção e atualização do sistema.







**2.4.23.18.** Desempenho: Quando da implantação do sistema, deverá ser realizada a otimização das aplicações, do banco de dados, do gerenciamento de memória e das threads, visando aprimorar o desempenho da aplicação.

**2.4.23.19.** O Sistema proposto deverá possuir um eficiente controle de acesso aos usuários do sistema que permita o agrupamento dos profissionais por cargo e atividade. Desta forma será possível definir diferentes níveis de acesso ao sistema, através do controle de acesso às funcionalidades do sistema.

**2.4.23.20.** O Controle de Acesso deverá possuir também um Log de Acesso que permita controlar, consultar e emitir relatórios dos acessos ao sistema, com recursos para identificar: data/hora, nome do usuário e a operação realizada no Banco de Dados do Sistema (alteração, inclusão, exclusão).

**2.4.23.21.** O sistema deverá ser atualizado com a garantia da preservação das funcionalidades já implementadas sem a perda de customizações e de dados.

**2.4.23.22.** O sistema deverá possuir navegabilidade prática proporcionando aos usuários agilidade no cadastro sem a necessidade de abrir várias telas de cadastro, principalmente nas de requisição, amostra e entrada de resultado.

**2.4.23.23.** O sistema deverá suportar recurso de autenticação através de Assinatura digital (certificado digital, como tokens).

#### **2.4.24. Indicadores KPIs e Gráficos**

**2.4.24.1.** O Sistema deve gerar indicadores KPIs e Gráficos em Highcharts;

**2.4.24.2.** O Sistema deve possibilitar a realização de análises de desempenho dos processos internos e embasamento para as futuras tomadas de decisão;

**2.4.24.3.** O Sistema deve fornecer um conjunto de relatórios que podem ser usados para monitorar os KPIs do laboratório;

**2.4.24.4.** O Sistema deverá permitir a exibição de KPIs específicos em um painel flexível;

**2.4.24.5.** Os Gráficos e KPIs do Sistema devem ser passíveis de impressão;

**2.4.24.6.** Os Gráficos e KPIs do Sistema devem ser passíveis de zoom;

**2.4.24.7.** Deve ser possível ocultar séries do gráfico para melhor visualização de acordo com a necessidade do usuário;

**2.4.24.8.** O Sistema deverá permitir ao usuário interagir com o gráfico, aplicando filtros de dados e mudando o tipo de gráfico (colunas, barras, linhas, pizza, dispersão, bolhas, etc.);

**2.4.24.9.** O Sistema deve incluir pelo menos os seguintes KPIs:

- a) Tempo de resposta.
- b) Número de amostras não recebidas.
- c) Número de amostras recebidas.
- d) Número de amostras em andamento.
- e) Número de amostras completas.





- f) Número de amostras autorizadas por planta.
- g) Número de amostras rejeitadas.
- h) Número de amostras canceladas.

#### 2.4.25. Gestão de Localidade

**2.4.25.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir o cadastro das localidades físicas e lógicas, por exemplo, salas, armários e suas divisões internas.

#### 2.4.26. Gestão de Equipamentos

**2.4.26.1.** Permitir o cadastro de equipamentos com uma ou mais partes, permitindo o gerenciamento de manutenção dos equipamentos de forma global (parque instrumental) ou individual (partes, como bombas, injetor e outros);

**2.4.26.2.** Registrar o fabricante, a localidade, os usuários habilitados, o período de calibração e de serviços preventivos, histórico de ações e configurações de comunicação do equipamento com o computador, como balanças, entre outros.

**2.4.26.3.** Bloquear a utilização dos equipamentos que estiverem com calibrações pendentes/vencidas ou em manutenção nas etapas necessárias de sua utilização, principalmente na entrada de resultado, com o envio de alerta aos responsáveis, em tempo hábil, das calibrações e ou manutenções. Deve permitir o desbloqueio manual, mediante justificativa;

**2.4.26.4.** Esta funcionalidade deverá permitir um conjunto de funções que proporcione o gerenciamento dos pedidos e das execuções dos serviços de manutenção corretiva e preventiva dos instrumentos de bancada utilizados nos ensaios dos laboratórios.

**2.4.26.4.1.** As seguintes informações deverão ser gerenciadas por este módulo:

- a) Informações da solicitação dos serviços: Nome do solicitante; Laboratório solicitante; Data da solicitação; Dados do equipamento: marca, modelo, número de série e descrição; Descrição do problema apresentado; Informações do fornecedor de serviços de manutenção responsável; Nome do responsável; Data do recebimento da solicitação e do equipamento; Prazo previsto para a realização dos reparos; Data de início dos reparos ou de envio ao fornecedor; Descrição dos serviços solicitados para reparo; Data de envio do equipamento consertado para o laboratório proprietário.
- b) Relatórios Gerenciais de Controle. Este módulo deverá possuir, no mínimo, os seguintes relatórios gerenciais: Listas dos equipamentos em manutenção; Lista dos equipamentos que serão devolvidos numa determinada data; Lista de todos os equipamentos em manutenção, de um determinado laboratório; O histórico completo das ações feitas no instrumento.

#### 2.4.27. Gestão de Insumos, Padrões e Reagentes

**2.4.27.1.** O sistema a ser fornecido deverá permitir a inserção de informações pertinentes à segurança e condições de utilização de insumos aplicáveis à rotina, com impressão de etiquetas de riscos, conforme a classificação da ONU (Organização das Nações Unidas) de classes e subclasses de produtos perigosos.





**2.4.27.2.** O sistema a ser fornecido deverá permitir a gestão de estoque com recursos necessários para o controle dos insumos e materiais diversos em relação às quantidades existentes, data de validade, preço, fornecedor e localização no depósito. As principais funções devem ser as listadas abaixo:

- a) Cadastro de fornecedores;
- b) Cadastro de produtos e estoque mínimo;
- c) Cadastro de preço por produto;
- d) Cadastro de Grupo de Produtos, Vidraria e Utensílios;
- e) Registro de Entrada;
- f) Registro de Saída;
- g) Relatórios de Gerenciamento (movimento de entrada, movimento de saída e posição do estoque, lista para compra com base no estoque mínimo).

**2.4.27.3.** As informações de cadastro poderão ser configuráveis de acordo com o grupo de produtos, isto é, as informações para vidrarias podem ser diferentes das informações para reagentes.

- a) Validade do item;
- b) Estoque mínimo;
- c) Funcionalidade para requisição de compra do insumo;
- d) Funcionalidade para requalificação de reagentes vencidos, mas passíveis de requalificação. O sistema deverá alertar o usuário a data de requalificação do reagente.
- e) Cadastro dos vários locais de estoque de maneira hierárquica, permitindo desde o cadastro do estoque central até o nível da prateleira;
- f) Integrar, sem necessidade de customização, com a execução dos ensaios possibilitando a consulta de data de validade de um determinado lote do reagente, quantidade disponível e debitar a quantidade utilizada de um reagente após a realização de um ensaio;
- g) Gerenciamento do preparo de soluções permitindo rastrear os reagentes utilizados no preparo destas;

**2.4.27.4.** O sistema a ser fornecido deverá permitir o controle de produção e estoque dos reagentes e a associação do reagente com os ensaios para gerar alarmes quando o reagente estiver fora do prazo de validade. As principais funções devem ser as listadas abaixo:

- a) Configuração das informações do cadastro;
- b) Controle de estoque mínimo;
- c) Controle de validade do reagente;
- d) Gerenciamento de revalidação de reagentes;
- e) Integrar, sem necessidade de customização, com a execução dos ensaios possibilitando a consulta de data de validade de um determinado lote do reagente, quantidade disponível e debitar a quantidade utilizada de um reagente após a realização de um ensaio.

**2.4.27.5.** O sistema deverá possibilitar:

- a) A criação de modelos/formulários diferentes para cadastro de Padrões/Reagentes/Soluções de trabalho;
- b) Possuir interface própria para criar novos padrões/reagentes, de acordo com o tipo de cada um;
- c) Registrar e controlar os prazos de validade, quantidades, dados do fornecedor e demais informações relevantes;
- d) Identificar visualmente a situação de cada padrão/reagente (Ex.: Desativado, Em uso, Vencido, ou expressões similares);
- e) Permitir o registro de múltiplos frascos para cada tipo de padrão/reagente;





- f) Identificar o local de guarda dos frascos, informações de perigos e riscos, além de documentos como a FISQP(Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos);
- g) Bloquear no sistema o uso de padrões e reagentes vencidos ou desativados;
- h) Gerar relatórios de quantidade e utilização para os reagentes de uso restrito/controlado;
- i) Permitir associação dos padrões/reagentes às amostras e lotes analíticos;
- j) Permitir o cadastro de amostras de padrões/reagentes, e lançamento dos seus resultados para uso em cálculos (Ex.: Molaridade da Solução para Titulação);
- k) Manter histórico de todos os dados do padrão/reagente, mesmo após a sua desativação;
- l) Gerar etiquetas de identificação dos frascos para controle do laboratório;
- m) Gerar notificações automáticas quanto a quantidade de um determinado padrão/reagente atingir volume mínimo;
- n) Debitar automaticamente a quantidade utilizada do determinado padrão/reagente ao vincular o mesmo com a análise ou lote analítico.

#### 2.4.28. Controle Estatístico do Processo

2.4.28.1. O sistema a ser fornecido deverá dispor de ferramenta de controle estatístico de processo (CEP).

##### 2.4.28.2. Carta Controle

- a) Configuração de parâmetros da Carta Controle (quantidade de desvio padrão, quantidade de pontos na Carta, periodicidade de validade da Média e Desvio Padrão);
  - b) O sistema LIMS deverá possibilitar a criação de Cartas de Controle para os instrumentos e/ou amostras de padrão cadastradas no sistema;
  - c) Manter, de forma configurável, os limites de cada carta de controle dentro do sistema
  - d) Gerar gráficos de variáveis, histogramas, pareto e regressão diretamente de dentro do sistema;
  - e) Permitir a configuração de zonas específicas de monitoramento, e análises de rampa ascendente/descendente;
  - f) Permitir a inclusão de comentários diretamente sobre os pontos exibidos nos gráficos;
  - g) Exibir os limites de especificação definidos nos produtos dentro dos gráficos.
- Automação dos Processos de Repetição
    - a) O Sistema deverá contemplar a possibilidade de assinalar uma repetição de ensaio automaticamente;
    - b) As regras dessa repetição automática devem poder ser configuráveis.

#### 2.4.29. APP Mobile

2.4.29.1. O sistema a ser fornecido deverá dispor de aplicativo próprio para celular ou tablet (compatível com iOS e Android), que permita a sincronização com o sistema para, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Plano de amostragem - se refere ao agendamento da coleta de amostras, específico para determinado técnico, indicando OS (ordem de serviço), data, local, características da amostra a ser coletada, identificação da amostra, tipo de frasco, quantidade a ser coletada, tipo de preservação, entre outros;
- b) Inserção de informações em campo – o aplicativo deve permitir a inserção de resultados de análises realizadas em campo, bem como outras informações relevantes e fotos;





**2.4.30.** A **CONTRATADA** se responsabiliza por toda a estrutura necessária à disponibilização do sistema, e a **CONTRATANTE** utilizará o software via internet, realizando o pagamento conforme subcláusula 2.2.

**2.4.31. Da Garantia e Dos Serviços de Suporte Técnico:**

**2.4.31.1** A **CONTRATADA** será responsável pela execução dos serviços e suporte técnico do sistema ao usuário durante todo período de vigência do contrato, ou seja 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de assinatura do contrato.

**3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

**3.1.** As partes declaram-se sujeitas às normas previstas na Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, bem como no Decreto Estadual nº 1.126/2021 e, supletivamente pelos princípios da teoria geral dos contratos e pelas disposições de direito privado, bem como, pelas cláusulas e condições deste Contrato.

**4. CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA**

**4.1.** O presente contrato terá vigência de **24 meses**, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogável nos termos do Artigo 107 da Lei 14.133/2021.

**4.2.** A **CONTRATANTE** providenciará a divulgação do contrato no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** como condição indispensável para a sua eficácia, nos termos do art. 94, da Lei 14.133/2021.

**4.2.1.** Ademais, o contrato e o extrato dele decorrente, deverão ser divulgados e mantidos à disposição do público em sítio eletrônico oficial, a teor parágrafo único do art. 72 e do art. 91, ambos da Lei 14.133/2021.

**4.3.** Enquanto não implementado e integrado o Portal Nacional das Contratações Públicas - PNCP a que se refere a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, deverão ser adotados os seguintes procedimentos:

I - quando a divulgação obrigatória dos atos exigidos pela citada Lei no PNCP se referir a aviso, autorização ou extrato, a publicidade dar-se-á através de sua publicação no Diário Oficial do Estado, no Portal de Aquisições Estadual ou outro sistema equivalente adotado pelo órgão/entidade, sem prejuízo de sua tempestiva disponibilização no sistema de acompanhamento de contratações do Tribunal de Contas Estadual;

II - quando a divulgação obrigatória dos atos exigidos pela citada Lei no PNCP se referir a inteiro teor de documento, edital, contrato ou processo, a publicidade dar-se-á através de sua disponibilização integral e tempestiva no Portal de Aquisições Estadual ou outro sistema equivalente, no Portal Transparência, sem prejuízo de eventual publicação no sistema de acompanhamento de contratações do Tribunal de Contas do Estado.

**5. CLÁUSULA QUINTA - DA FORMA DE PAGAMENTO**

**5.1.** O pagamento será efetuado pela **CONTRATANTE** em favor da **CONTRATADA** conforme definido na cláusula segunda, subcláusula **2.2**, mediante ordem bancária a ser depositada em conta-corrente, no valor correspondente. A data será fixada de acordo com a legislação para pagamento no âmbito do Estado de Mato Grosso, em especial o Decreto nº 11 de 27 de janeiro de 2015 e alteração





pelo Decreto nº 85 de 05 de maio de 2015, após a apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo fiscal da **CONTRATANTE**.

**5.1.1.** Deverá constar, no corpo da nota fiscal emitida pela **CONTRATADA**, o número do contrato e o nº da nota de empenho.

**5.2.** O pagamento será efetuado à **CONTRATADA até o 30º (trigésimo) dia** da apresentação da nota fiscal/fatura, devidamente atestada pelo Fiscal de Contrato.

**5.3.** A liberação do pagamento ficará condicionada a apresentação dos seguintes documentos:

I - Prova da regularidade junto à Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda da sede ou domicílio do credor prevista no art. 1º, alínea “a” do Decreto Estadual 8.199 de 16 de outubro de 2006.

II - Prova de regularidade relativa a Seguridade Social (INSS) e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) prevista no art. 1º, alínea “c” do Decreto Estadual nº 8.199 de 16 de outubro de 2006.

III - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

**5.4.** A **CONTRATANTE** não efetuará pagamento de título descontado ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que foram negociados com terceiros por intermédio de operação de factoring;

**5.5.** Todo e qualquer pagamento será efetuado diretamente à **CONTRATADA**, na forma estabelecida nos subitens anteriores, eximindo-se a terceiros por títulos, os quais serão devolvidos INCONTINENTI, a pessoa jurídica que os houver apresentado;

**5.6.** Os pagamentos não realizados dentro do prazo, motivado pela **CONTRATADA**, não são geradores de direito ao reajustamento de preços;

**5.7.** As Notas Fiscais/Faturas devem ser emitidas em nome de **ESTADO DE MATO GROSSO, com o CNPJ nº. 03.507.415/0023-50** e protocoladas na Gerência de Protocolo da **CONTRATANTE**, com todos os documentos necessários para pagamento, indicando a **Gerência de Laboratório - GLAB** como setor de destino e como interessada a própria **CONTRATADA**, para serem devidamente conferidas e atestadas pelo fiscal de contrato;

**5.8.** Nenhum pagamento será efetuado a **CONTRATADA** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência.

**5.9.** O contrato será reajustado após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, conforme **Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA)**.

## 6. CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**6.1.** As despesas decorrentes da contratação, objeto deste contrato, correrão por conta dos recursos específicos consignados no orçamento da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso, através da seguinte Dotação Orçamentária:

Órgão/Unidade: 27101 – SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE
Projeto Atividade: 2023

Rua C esq. com F, Centro Político Administrativo - CEP: 78.049-913 Cuiabá – MT  
Fone (65) 3613-7308 / 7270 e-mail: [licitacao1@sema.mt.gov.br](mailto:licitacao1@sema.mt.gov.br)

Página 54 de 68



Assinado com senha por LAURA CRISTINA GONCALVES - COORDENADOR / CAC - 20/10/2022 às 13:19:50 e VALDINEI VALERIO DA SILVA - SECRETARIO ADJUNTO / GSAAS - 20/10/2022 às 13:42:11.  
Documento Nº: 4981858-9394 - consulta à autenticidade em  
<https://www.sigadoc.mt.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=4981858-9394>



SEMADIC202242566A



Natureza de Despesa: 3390 3900
Fonte de Recurso: 193, 195, 393, 395, 640

## 7. CLÁUSULA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

**7.1. CONTRATADA** deverá assinar o contrato, no **prazo de 10 (dez) dias úteis**, contados do envio do documento por correio eletrônico.

**7.2.** Efetuar a entrega dos produtos/execução dos serviços em perfeitas condições no prazo e locais indicados pela **CONTRATANTE**, em estrita observância das especificações do **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**, acompanhado da respectiva nota fiscal;

**7.3.** Cumprir todas as leis e posturas federais, estaduais, e municipais pertinentes e responsabilizar-se por todos os prejuízos decorrentes de infrações a que houver dado causa;

**7.4.** Assumir, com exclusividade, todos os impostos, taxas que forem devidos em decorrência do objeto da contratação e quaisquer outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento do objeto pactuado, inclusive quanto ao transporte, carga e descarga, despesas com pessoas e apresentar os respectivos comprovantes quando solicitados pela **CONTRATANTE**;

**7.5.** Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem, no objeto deste instrumento de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação;

**7.6.** Responsabilizar-se por quaisquer ônus decorrentes de omissões ou erros na elaboração de estimativa de custos e que redundem em aumento de despesas para a **CONTRATANTE**;

**7.7.** Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na contratação direta, devendo comunicar a **CONTRATANTE** a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições;

**7.8.** Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os produtos em que verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (art. 119, Lei 14.133/2021);

**7.9.** Responder pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo no fornecimento dos produtos/execução dos serviços;

**7.10.** Respeitar as normas de controle de produtos e de fluxo de pessoas nas dependências da **CONTRATANTE**;

**7.11.** Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos produtos contratados;

**7.12.** Prestar esclarecimentos que forem solicitados pela **CONTRATANTE**, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente, bem como dar ciência à **CONTRATANTE**, imediatamente por escrito;

**7.13.** Disponer-se toda e qualquer fiscalização da **CONTRATANTE**, no tocante a entrega dos produtos/serviços contratados;





**7.14.** Responder a **CONTRATANTE** nos casos de qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência do fornecimento/execução em questão, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo a **CONTRATANTE** de qualquer solidariedade ou responsabilidade;

**7.15.** Comunicar imediatamente à **CONTRATANTE** qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária e outros julgáveis necessários para o recebimento de correspondências;

**7.16.** Demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei nº. 14.133/2021;

**7.17.** Fica vedada a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação, a associação da empresa **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação sem autorização expressa da **CONTRATANTE**;

**7.18.** Prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade do fornecimento dos produtos ou execução dos serviços, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza;

**7.19.** Fiscalizar o perfeito cumprimento da entrega dos produtos/execução dos serviços a que se obrigou, cabendo-lhe, integralmente, os ônus decorrentes;

**7.20.** Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz;

**7.21.** A **CONTRATADA** deverá manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato (art. 118, da Lei nº. 14.133/2021);

**7.22.** Comunicar, tempestivamente à **CONTRATANTE**, qualquer imprevisto ou atraso na entrega do material/serviço objeto deste Termo por força maior ou alheio à sua vontade e controle, ficando a **CONTRATANTE** responsável pelo seu deferimento, ou não, do pedido de dilação do prazo/prorrogação de prazo e entrega, aplicando as sanções previstas neste contrato, bem como todas aquelas sujeitas a Lei 14.133/2021 e suas subsidiárias;

**7.23.** O objeto deverá ser executado de acordo com a especificação técnica e prazo estabelecido, com entrega, no local indicado na Ordem de Fornecimento assinada pelo fiscal titular ou substituto.

**7.24.** O objeto somente será recebido pela **CONTRATANTE** após o atendimento de todas as condições estabelecidas na Ordem de Fornecimento ou **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**.

**7.25.** Caso não atendida as exigências para recebimento do objeto, será lavrado um Termo de Recusa, sendo apontadas as falhas e irregularidades constatadas.

**7.26.** A ocorrência da hipótese prevista no item anterior determinará a retomada da contagem do prazo contratual, quanto à entrega, a partir da lavratura do termo supramencionado.

**7.27.** Depois de sanadas as falhas e irregularidades apontadas no Termo de Recusa, a **CONTRATADA** efetuará novamente a comunicação.

**7.28.** A fiscalização exercida na entrega do objeto não exclui a responsabilidade da **CONTRATADA**, por quaisquer irregularidades resultantes de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica corresponsabilidade da **CONTRATANTE** ou de seus agentes e prepostos.







7.29. A contratação só será concretizada através de disponibilização e do fornecimento integral dos materiais, requeridos pela **CONTRATANTE** e recebido pelo Fiscal do Contrato.

7.30. Submeter-se a fiscalização da **CONTRATANTE**.

7.31. Assumir plena responsabilidade legal, administrativa e técnica pela qualidade do objeto, colocados à disposição para atender a demanda ora solicitada.

7.32. Observar e cumprir fielmente as disposições das determinações da Legislação relativa ao objeto desta contratação.

7.33. Apresentar ao Fiscal do Contrato da **CONTRATANTE** ou a pessoa por ele autorizado, os comprovantes de garantias dos materiais adquiridos.

7.34. Responsabilizar-se por toda e qualquer indenização por danos causados à **CONTRATANTE** ou a terceiros durante a entrega, montagem e/ou instalação dos materiais adquiridos.

7.35. A **CONTRATADA** será responsável por quaisquer danos causados diretamente a **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto licitado;

7.36. A **CONTRATADA** será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato;

7.37. A **CONTRATADA** deverá manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei;

7.38. A **CONTRATADA** deverá, quando da assinatura do contrato, indicar funcionário de seu quadro para atuar como **PREPOSTO** junto à **CONTRATANTE**, sendo este o contato oficial para quaisquer questões pertinentes a prestação de serviços vislumbrados neste termo de contrato, e **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**;

7.39. Antes da emissão da Ordem de serviço, o preposto da empresa deverá reunir-se com a equipe técnica de Informática da **CONTRATANTE** para acertar detalhes técnicos dos serviços objeto deste instrumento e **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**, momento em que será confeccionada uma ata de reunião com a assinatura das partes;

7.40. A **CONTRATADA** deverá fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços;

7.41. Cabe a **CONTRATADA** reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as partes do objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes dos materiais empregados ou da execução dos serviços;

7.42. A **CONTRATADA** responderá pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez que inexistirá, no caso, vínculo empregatício deles com a **CONTRATANTE**;

7.43. Responderá a **CONTRATADA** integralmente por perdas e danos que vierem a causar à **CONTRATANTE** ou a terceiros em razão de ação ou omissão dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;





7.44. Não será permitido ao pessoal da **CONTRATADA** o acesso a áreas dos edifícios que não aquelas relacionadas ao seu trabalho;

7.45. A **CONTRATANTE** não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da **CONTRATADA** para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros;

7.46. As especificações descritas ao longo do **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**, bem como deste instrumento de contrato, representam os requisitos essenciais exigidos pela **CONTRATANTE**, cabendo à **CONTRATADA** fornecer todos os componentes de hardware e software necessários para que elas sejam atendidas, sem exceção, nada impedindo, entretanto, que sejam fornecidas características adicionais e até mesmo superiores para os serviços a serem prestados, desde que não haja prejuízo de qualquer das funcionalidades especificadas.

## 8. CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. Emitir **ORDEM DE SERVIÇO** a cada solicitação, estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;

8.2. Determinar a execução do objeto quando houver garantia real da disponibilidade financeira para a quitação dos débitos frente à **CONTRATADA**, sob pena de ilegalidade dos atos;

8.3. Requisitar a entrega dos produtos/serviços estabelecendo dia/hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinentes para o bom cumprimento do objeto;

8.4. Receber os produtos/serviços, nos termos, prazos, quantidade, qualidade e condições estabelecidas neste contrato;

8.4.1. Disponibilizar local adequado para a realização das entregas/serviços.

8.5. Designar, servidor Fiscal do contrato, ao qual caberá a responsabilidade de acompanhar, fiscalizar e avaliar a execução do contrato conforme legislação vigente;

8.6. Comunicar à **CONTRATADA** sobre possíveis irregularidades observadas na entrega dos produtos fornecidos ou dos serviços prestados, para imediata correção, solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição em que se verificarem os vícios, defeitos ou incorreções;

8.7. Notificar a **CONTRATADA** de qualquer irregularidade encontrada no fornecimento dos produtos ou no fornecimento dos serviços;

8.8. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução da entrega dos produtos/serviços, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes da **CONTRATADA** em suas dependências, desde que respeitadas às normas de segurança;

8.9. Notificar, por escrito, à **CONTRATADA** da aplicação de qualquer sanção;

8.10. Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a **CONTRATADA** efetuando os pagamentos de acordo com a CLÁUSULA QUINTA, deste Termo de Contrato;

8.11. Efetuar o autorizo do pagamento na forma prevista neste Contrato;





**8.12.** Fornecer e colocar à disposição da **CONTRATADA** todos os elementos e informações que se fizerem necessários à execução da contratação e do fornecimento/prestação;

**8.13.** Notificar a **CONTRATADA**, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;

**8.14.** Exercer a fiscalização dos serviços por representante/fiscal designado pela **CONTRATANTE**, que deverá notificar a **CONTRATADA** de qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços, bem como, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução e que de tudo dará ciência a **CONTRATADA** (Lei 8.666/93);

**8.15.** A fiscalização de que trata o subitem acima não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** pelos danos causados diretamente à **CONTRATANTE** ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução da contratação em conformidade com o artigo 120 da Lei Federal 14.133/2021;

**8.16.** Responsabilizar-se pela observância às Leis, Decretos, Regulamentos, Portarias e demais normas legais, direta e indiretamente aplicáveis ao contrato;

**8.17.** Responsabilizar-se pela lavratura do respectivo contrato, com base nas disposições da Lei;

**8.18.** Assegurar os recursos orçamentários e financeiros para custear os bens adquiridos e promover o pagamento dentro dos prazos convencionados no **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**;

**8.19.** Processar e liquidar a fatura correspondente aos valores, através de Ordem Bancária;

**8.20.** Zelar para que durante a vigência do contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas por parte da **CONTRATADA**, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;

**8.21.** Fornecer à **CONTRATADA**, em tempo hábil, as informações necessárias à execução dos serviços, bem como a documentação técnica referente aos padrões adotados na **CONTRATANTE**;

**8.22.** Cientificar a **CONTRATADA** sobre as normas internas vigentes relativas à segurança, inclusive aquelas relacionadas ao controle de acesso de pessoas e veículos, bem assim sobre a Política de Segurança da Informação da **CONTRATANTE**;

**8.23.** Levar ao conhecimento da **CONTRATADA**, por escrito, qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorrer na execução do objeto desta proposição, bem como imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no objeto pactuado para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

**8.24.** Verificar e atestar a nota fiscal emitida pela **CONTRATADA**;

**8.25.** Efetuar o pagamento devido pela entrega dos equipamentos/software e execução dos serviços, no prazo estabelecido, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências previstas no contrato.

## 9. CLÁUSULA NONA - DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

**9.1** O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas contratuais e as normas da Lei nº 14.133/2021, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial;





**9.2.** A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por representante da **Coordenadoria de Monitoramento da Água e do Ar-CMAA** da **CONTRATANTE**, com atribuições específicas;

**9.3.** Os serviços deverão ser executados em até **10 (dez) dias úteis**, após o recebimento da Ordem de Fornecimento/Serviço pela **CONTRATADA**;

**9.3.1.** Na entrega não será aceita troca de marca e fabricante dos serviços e equipamentos ofertados na proposta;

**9.3.2.** O tipo de entrega será em **Parcela única**;

**9.4.** O local de entrega do objeto deste contrato deverá ser **Gerência de Laboratório - GLAB** da **CONTRATANTE - Sede da Secretaria de Estado de Meio Ambiente**, localizada na Rua C. esq. com F, Centro Político Administrativo, Cuiabá-MT;

**9.5.** O objeto deste contrato será entregue de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos, horário das 08:00 às 12:00 h e das 13:00 às 17:00 h;

**9.6.** Após o recebimento provisório, caso sejam constatadas incorreções sanáveis, será concedido o prazo de até **10 (dez) dias úteis** para a correção e será feito novo recebimento provisório;

**9.7.** Depois de verificada a conformidade com a especificação, qualidade e quantidade, será feito o recebimento definitivo no prazo de até **10 (dez) dias**.

**9.8.** Havendo causa impeditiva para o cumprimento dos prazos, a **CONTRATADA** deverá apresentar justificativa por escrito ao fiscal do contrato, indicando o prazo necessário, que por sua vez analisará e tomará as necessárias providências para aceitação ou não das justificativas apresentadas.

#### **9.9. Metodologia de Acompanhamento:**

**9.9.1.** Para execução dos serviços será emitida Ordem de Serviço para o período de 24 meses.

**9.9.2.** Com a constatação do pleno funcionamento de acordo com as especificações, e após o treinamento da equipe, será feito o recebimento definitivo, de acordo com a subcláusula 9.7.

#### **10. CLÁUSULA DÉCIMA - DA FISCALIZAÇÃO**

**10.1.** O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercido por um ou mais representantes da **CONTRATANTE**, especialmente designados, na forma do artigo 117 da Lei Federal nº 14.133/2021;

**10.2.** Será designado, pela **CONTRATANTE**, um servidor qualificado ou uma comissão para exercer a fiscalização do contrato, que terá, dentre outras, a incumbência de solicitar à **CONTRATADA** o afastamento ou a substituição de profissional que considere ineficiente, incompetente, inconveniente ou desrespeitoso com pessoas da **CONTRATANTE** ou terceiros ligados aos serviços;





**PARÁGRAFO ÚNICO** - O exercício da fiscalização pela **CONTRATANTE** não excluirá nem reduzirá as responsabilidades de competência da **CONTRATADA**.

## 11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES

**11.1.** A **CONTRATADA** se descumprir quaisquer das condições deste instrumento ficará sujeita às penalidades prevista no artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, assegurado o contraditório e a ampla defesa;

**11.2.** Quanto ao atraso, para assinatura do contrato:

- a) Atraso de até 05 (cinco) dias úteis, multa de 2% (dois por cento) por nota de empenho se for entrega parcelada, e sobre o valor contrato se for entrega única;
- b) A partir do 6º (sexto) dia útil até o limite do 10º (décimo) dia útil, multa de 4% (quatro por cento), sobre o valor da nota de empenho se for entrega parcelada e sobre o valor do contrato se for entrega única, caracterizando-se a inexecução total da obrigação a partir do 11º (décimo primeiro) dia útil de atraso cento); sobre o valor da, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas.

**11.3.** Pela inexecução parcial ou total das condições estabelecidas no contrato, poderão ser aplicadas também, garantia a prévia defesa, as seguintes sanções:

- I – advertência, nos casos de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- II – multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) sobre o valor da nota fiscal/fatura, por dia de atraso no prazo proposto para entrega do bem/ execução do serviço, até o 10º (décimo) dia, ficando limitado este percentual em 2% (dois por cento). Ultrapassado o prazo de 30 (trinta) dias considerar-se-á rescindido a contratação;
- III – multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação por infração de qualquer outra Cláusula deste Contrato, que será dobrada em caso de reincidência;
- IV – impedimento de licitar e contratar com a Administração;
- V – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que será promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;

**11.4.** A **CONTRATADA** que dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo; der causa à inexecução total do contrato; deixar de entregar a documentação exigida para o certame; não mantiver a proposta; não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta; ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até três anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

**11.4.1** A sanção prevista no item 11.3.V, de declaração de inidoneidade, será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do dispositivo, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

**11.5.** A multa, eventualmente imposta à **CONTRATADA**, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês. Caso a





**CONTRATADA** não tenha nenhum valor a receber da **CONTRATANTE**, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa do estado, podendo, ainda, o **CONTRATANTE** proceder à cobrança judicial da multa;

**11.6.** As penalidades aplicadas só poderão ser relevadas na hipótese de caso fortuito, força maior, devidamente justificada e comprovada, a juízo da **CONTRATANTE**;

**11.7.** As sanções previstas poderão ser aplicadas, facultada a defesa prévia da **CONTRATADA**, no respectivo processo, no prazo de 15(quinze) dias úteis a contar de sua intimação, observados os termos do artigo 157 ou do artigo 158 da Lei 14.133/2021, a depender do caso;

**11.8.** No caso de aplicação de penalidades, a **CONTRATANTE** deve informar a Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento– SEPLAG/MT, para providências quanto ao registro no Cadastro Geral de Fornecedores do Estado.

**11.9.** As penalidades previstas acima têm caráter de sanção administrativa, conseqüentemente:  
I – a sua aplicação não exime a empresa da reparação das eventuais perdas e danos que seu ato venha acarretar ao **CONTRATANTE**;  
II – não exclui a responsabilização judicial por atos ilícitos;  
III – as penalidades são independentes e a aplicação de uma não exclui as demais, quando cabíveis.

**11.10.** Demais sanções previstas no **Termo de Referência nº 064/CMAA/2022**, desde que não contrarie a Lei 14.133/2021;

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA GARANTIA CONTRATUAL**

**12.1.** Não há previsão de garantia contratual.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA ALTERAÇÃO**

**13.1.** Toda e qualquer alteração do presente contrato deverá ocorrer por meio de Termo Aditivo, nos termos nos termos do capítulo VII da Lei 14.133/2021.

## **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO**

**14.1.** O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei 14.133/2021, com as conseqüências indicadas no art. 138, § 2º e no art. 139, todos da referida lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas neste Contrato.

**14.2.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à **CONTRATADA** o direito à prévia e ampla defesa.

## **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO COMBATE À CORRUPÇÃO**

**15.1.** A **CONTRATADA**, por seu representante legalmente constituído, **DECLARA**, sob as penas da lei:





**15.1.1.** Que está ciente, conhece e entende os termos das leis anticorrupção brasileiras ou de quaisquer outras aplicáveis sobre o objeto do presente Contrato, comprometendo-se a abster-se de qualquer atividade que constitua uma violação das disposições destas Regras Anticorrupção, por si e por seus administradores, diretores, funcionários e agentes, bem como seus sócios que venham a agir em seu nome;

**15.1.2.** Que se obriga a conduzir suas práticas comerciais, durante a consecução do presente Contrato, de forma ética e em conformidade com os preceitos legais aplicáveis;

**15.1.3.** Que na execução deste Contrato, nem a empresa nem qualquer de seus diretores, empregados, agentes ou sócios agindo em seu nome, devem dar, oferecer, pagar, prometer pagar, ou autorizar o pagamento de, direta ou indiretamente, qualquer dinheiro ou qualquer coisa de valor a qualquer autoridade governamental, consultores, representantes, parceiros, ou quaisquer terceiros, com a finalidade de influenciar qualquer ato ou decisão do agente ou do governo, ou para assegurar qualquer vantagem indevida, ou direcionar negócios para, qualquer pessoa, e que violem as Regras Anticorrupção;

**15.1.4.** A **CONTRATADA**, por si e por seus administradores, diretores, empregados, agentes, proprietários e acionistas que atuam em seu nome, concorda que o **CONTRATANTE** ou seu cliente final terão o direito de realizar procedimento de auditoria para certificar-se da conformidade contínua com as declarações e garantias dadas neste ato, mediante notificação prévia, e que deve cooperar plenamente em qualquer auditoria realizada nos termos desta Declaração;

**15.1.5.** Declara neste ato que:

(a) não violou, viola ou violará as Regras Anticorrupção;  
(b) tem ciência que qualquer atividade que viole as Regras Anticorrupção é proibida e que conhece as consequências possíveis de tal violação, inclusive a possibilidade de rescisão motivada imediata do presente Contrato, independentemente de qualquer notificação, observadas as penalidades devidas.

**15.2.** Para a execução deste Contrato, nenhuma das partes poderá oferecer dar ou se comprometer a dar a quem quer que seja, ou aceitar ou se comprometer a aceitar de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios de qualquer espécie, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste Contrato, ou de outra forma a ele não relacionada, o que deve ser observado, ainda, pelos prepostos e colaboradores.

## 16. CLÁUSULA SEXTA – DAS ASSINATURAS

**16.1.** Conforme disposto no Art. 1º da PORTARIA Nº 600/2020/SEMA/MT, publicada em 04/09/2020, no diário oficial do Estado de Mato Grosso o presente instrumento poderá, preferencialmente, ser assinado digitalmente, por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, observados os padrões definidos pela referida infraestrutura;

**16.2.** A sua autenticidade poderá ser atestada a qualquer tempo, seguindo os procedimentos impressos na nota de rodapé, não podendo, desta forma, as partes se oporem a sua utilização;

**16.3** Caso seja inviável a assinatura eletrônica, o documento poderá ser produzido em papel, assinado de próprio punho pela **CONTRATADA** e encaminhado, em meio físico, em duas vias a Secretaria de Estado de Meio Ambiente/SEMA/MT;





**16.4.** A **CONTRATADA** deverá assinar o contrato, no **prazo de 10 (dez) dias corridos**, contados do envio do documento por correio eletrônico.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**17.1.** A **CONTRATADA** obriga-se a cumprir fielmente as cláusulas ora avençadas e manter-se em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de Habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como as normas previstas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Estadual 1.126/2021, durante a vigência deste instrumento;

**17.2.** A **CONTRATADA** é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e ou documentos apresentados enquanto vigorar este Contrato;

**17.3.** Fica vedada a subcontratação total ou parcial do objeto da contratação, a associação da **CONTRATADA** com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, sem autorização expressa da **CONTRATANTE**;

**17.4.** O presente contrato encontra-se vinculado ao ato que autorizou a contratação direta e à respectiva proposta;

**17.5.** Aos casos omissos devem ser aplicadas as normas previstas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Estadual 1.126/2021.

#### **18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO**

**18.1.** As partes elegem o foro de Cuiabá-MT como competente para dirimir quaisquer questões oriundas do presente Contrato, inclusive os casos omissos, que não puderem ser resolvidos pela via administrativa, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem de acordo, as partes firmam o presente Contrato em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito legal, ficando uma via arquivada na sede da **CONTRATANTE**.

Cuiabá - MT, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**Alex Sandro Antônio Marega**  
Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente

Representante da Contratada

**TESTEMUNHAS:**

\_\_\_\_\_  
CPF:

\_\_\_\_\_  
CPF:







ANEXO I - DA MINUTA DE CONTRATO

MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

IDENTIFICAÇÃO	
Contrato: ____/2022	Nº da OF/O.S:
Objeto:	
Contratante: SEMA-MT	
Contratada:	

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no artigo 140, inciso II, alínea “a” da Lei n.º 14.133/2021, que os serviços/bens relacionados na O.F/O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objetos de avaliação quanto à conformidade de qualidade. Ressaltamos que o recebimento definitivo destes bens ocorrerá em até \_\_\_\_ (\_\_\_\_) dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

DE ACORDO	
CONTRATANTE:	CONTRATADA:
_____	_____
<b>Fiscal do Contrato</b>	<b>Preposto</b>
Nome:	Nome:
Matrícula:	Qualificação:

Cuiabá-MT, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.





**ANEXO II - DA MINUTA DE CONTRATO**

**MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	
<b>Contrato:</b> _____/2022	<b>Nº da OF/O.S</b>
<b>Objeto:</b>	
<b>Contratante:</b> SEMA-MT	
<b>Contratada:</b>	

Por este instrumento, os servidores abaixo identificados, para fins de cumprimento do disposto na artigo 140, inciso II, alínea “b” da Lei n.º 14.133/2021, atestam que o(s) serviço(s) ou bem(ns) integrantes da Ordem de Fornecimento/Serviço acima identificada possui(em) qualidade compatível com a especificada no Termo de Referência do contrato supracitado.

<b>FISCAL DO CONTRATO</b>	<b>SETOR DEMANDANTE</b>
<b>Nome:</b> _____	<b>Nome:</b> _____
<b>Matrícula:</b>	<b>Matrícula:</b>

Cuiabá-MT, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.





**ANEXO III – DA MINUTA DE CONTRATO**

**PORTARIA Nº \_\_\_\_/2022**

**Designa Servidores para atuarem como fiscais do Contrato nº 0 \_\_\_\_/2022.**

A **SECRETÁRIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE** no uso de suas atribuições legais que lhe confere o art. 71, inciso IV, da Constituição Estadual e do art. 3º, da Lei Complementar nº 612, de 28 de janeiro de 2019, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo Estadual;

Considerando as competências atribuídas ao Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente, através da Portaria nº 73/2019, publicada no D. O. E de 29/01/2019.

**RESOLVE:**

**Art. 1º** DESIGNAR os servidores indicados no Anexo Único da presente Portaria para, sem prejuízo de suas atribuições, exercerem respectivamente os cargos de fiscal titular e fiscal substituto do **Contrato nº 0 \_\_\_\_/2022**, conforme os termos da Portaria nº 175, publicada no Diário Oficial de 04/03/2016.

**Art. 2º.** Esta Portaria entrará em vigor na data da sua publicação, surtindo efeitos retroativos a data do início da vigência contratual.

**REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE e CUMPRA-SE.**

Cuiabá, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**Alex Sandro Antônio Marega**  
Secretário Adjunto Executivo de Meio Ambiente

**Anexo Único**

Nº Contrato/ Instrumento	Contratado	Data da Assinatura	Servidores Designados
0 ____/2022	_____	____/____/2022 2	Fiscal Titular: Fiscal Substituto:





**ANEXO VI DO EDITAL**

**MODELO DE ORDEM DE FORNECIMENTO**

<b>ORDEM DE FORNECIMENTO Nº XXX/2022</b>				
Órgão requisitante: <b>GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO</b>				
Endereço: <b>RUA “C” ESQUINA COM A RUA “F” – CENTRO POLÍTICO ADMINISTRATIVO</b>				
CNPJ: <b>03.507.415/0023-50</b>	Inscr. Estadual: <b>ISENTO</b>	E-mail: <a href="mailto:aquisicoes@sema.mt.gov.br">aquisicoes@sema.mt.gov.br</a>		
Cidade: <b>CUIABÁ-MT</b>	CEP: <b>78049-913</b>	Telefone: <b>(65) 3613-7308</b>		
<b>Unidade demandante:</b>				
Telefone:		E-mail:		
<b>OBJETO:</b>				
<b>Fornecedor:</b>		E-mail:		
Endereço:		Telefone:	CEP:	
Cidade:		CPNJ/CPF:		
<b>NÚMERO DO PROCESSO:</b>				
<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	<b>QTD.</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>
Cuiabá/MT, / / 2022.				
Pedido de empenho:				
Empenho:				
Condições para recebimento:				
Enviado por:		Autorizado por:		
Local de Entrega:				
Prazo de Entrega:				
OBRIGAÇÕES:				
GARANTIA:				
SANÇÕES:				

