



SERVIÇOS SEM DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA
Processo Administrativo nº SEMA-PRO-2026/05224

Termo de Referência nº 018/COH/2026

Órgão: SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

Número da Unidade Orçamentária: 27101

Unidade Administrativa Demandante: Coordenadoria de Ordenamento Hídrico/COH/SURH

Estudo Técnico Preliminar nº 018/COH/2026

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação deserviço especializado de consultoria especializada para atualização do Estudo de Regionalização Hidrológica do Estado de Mato Grosso , para atender as demandas da Superintendencia de Recursos Hídricos.

Tipo	Seq.	Código/Descrição	Un. Aquis.	Elem./Sub	Qtde.	Valor Unit.	Valor Total
Item	1	0018798 - SERVIÇO TECNICO ESPECIALIZADO - SERVIÇO PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO DE REGIONALIZAÇÃO HIDROLÓGICA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO ETP E TR.	1 SV	3507 - CONSULTORIA PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDOS NA ÁREA AMBIENTAL	1	R\$ 4.750.260,50	R\$ 4.750.260,50
Valor Total Global:						R\$ 4.750.260,50	

1.2. O custo estimado do valor total para a contratação dos serviços de consultoria especializada para atualização do Estudo de Regionalização Hidrológica do Estado de Mato Grosso é de R\$ 4.750.260,50 (quatro milhões, setecentos e cinquenta mil, duzentos e sessenta reais e cinquenta centavos).

1.3. Os custos estimados foram determinados conforme pesquisa de preços realizada na forma do Decreto Estadual nº 1.525/22.

1.4. Regime de Execução Indireta, prestação dos serviços de forma não contínua, sem dedicação de mão de obra exclusiva.

1.5. O quantitativo a ser contratado foi dimensionado com base em critérios técnicos que garantem a representatividade estatística e a precisão dos modelos a serem gerados. Para o estado de Mato Grosso, esse dimensionamento levou em conta a





complexidade hidrográfica do estado, que abrange três grandes bacias nacionais (Amazônica, do Paraguai e do Tocantins-Araguaia).

1.6. Os serviços objeto desta contratação exigem expertise técnica e uma equipe multidisciplinar composta por profissionais com experiência em hidrologia, sistemas de informações geográficas, entre outros, indicando a natureza especializada do serviço.

1.7. A Categoria de despesa do objeto a ser contratado enquadra-se como: Consultoria.

2. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

2.1. O serviço a ser contratado é **por escopo**, tendo em vista que envolve a entrega de **10 (dez) produtos específicos**, com prazos estipulados a serem contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

2.2. O prazo de vigência desta contratação é de **24 (vinte e quatro) meses**, contados da assinatura do contrato, atendidos os requisitos descritos no art. 106 da Lei n.º 14.133/21 e no art. 289 e seguintes do Decreto Estadual nº 1.525/22.

2.3. O prazo de execução é de **20 (vinte) meses** e será prorrogado de forma automática, sem a necessidade de celebrar termo aditivo se o objeto não foi concluído dentro do prazo de execução inicialmente estabelecido, o que não impede a eventual aplicação de sanções administrativas em desfavor do Contratado, nos termos deste contrato e da Lei nº 14.133/21.

2.4. A alteração do prazo de execução inicialmente previsto poderá ser feita mediante justificativa técnica e análise jurídica, pelo prazo necessário à conclusão do objeto, devendo o contratado apresentar cronograma readequado, o que será formalizado por meio de aditivo contratual.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação da consultoria para elaboração da atualização do Estudo de Regionalização Hidrológica do Estado de Mato Grosso justifica-se pela expertise técnica necessária para realizar o estudo, assegurando a proteção e o uso otimizado dos recursos hídricos no Estado de Mato Grosso. A execução unificada dos estudos é essencial, considerando a natureza sequencial e interdependente das etapas.





Atualmente, a fim de subsidiar a análise dos processos de outorga de direito de uso dos recursos hídricos, o estado de Mato Grosso utiliza o sistema SIGA HÍDRICO no auxílio a tomada de decisão em recursos hídricos. Toda a base hidrográfica, os cálculos e balanço hídrico existentes no SIGA HÍDRICO, foram migrados do SIMLAM HÍDRICO sem nenhuma alteração. O enquadramento dos corpos d'água, bem como os produtos Diagnóstico e Prognóstico dos Planos de Recursos Hídricos e o PERH também são produzidos considerando a base de dados utilizada na Outorga. O sistema SIGA HÍDRICO utiliza, para a análise da disponibilidade hídrica de água superficial, a vazão de referência obtida através do Estudo de Regionalização Hidrológica que foi realizado no ano de 2007. Assim, os dados hidrológicos do "default" do sistema são resultantes deste estudo de regionalização. Portanto, no ano de 2026, o estudo de regionalização utilizado no apoio a tomada de decisão pela SEMA/MT, completa 19 anos. Ao longo desses anos, ocorreram mudanças significativas nas bacias como alterações no uso do solo, construção de barragens, mudanças climáticas e outros fatores que impactam o regime hidrológico. Além disso, nesse intervalo, novos dados fluviométricos/pluviométricos foram coletados. Assim, é recomendado que o estudo de regionalização seja reavaliado, de modo a melhorar a confiabilidade das estimativas.

4. DESCRIÇÃO GLOBAL DA SOLUÇÃO

4.1. A descrição da solução como um todo consiste na **Contratação de consultoria especializada para atualização do Estudo de Regionalização Hidrológica do Estado de Mato Grosso**. Serão entregues **10 (dez) produtos** durante o período, a serem desenvolvidos nos prazos estipulados a partir da ordem de serviço.

Os produtos são:

4.1.1. Plano de trabalho

4.1.2 Levantamento de dados e definição de metodologias

4.1.3 Tratamento dos dados - Escopo completo do tratamento dos dados hidrológicos e de demanda.

4.1.4 Regionalização hidrológica





4.1.5 Atualização de demandas com o impacto da nova regionalização sobre as outorgas já emitidas

4.1.6 Incorporação de dados na base hidrográfica - Base hidrográfica, contendo os atributos dos dados incorporados, em meio digital, formato para SIG

4.1.7 Avaliação dos efeitos das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos

4.1.8 Balanço hídrico

4.1.9 Consolidação dos resultados

4.1.10 Produtos Complementares: Entrega de Produtos Digitais

4.2. Todos os produtos, em suas versões preliminares, deverão ser entregues para análise por meio digital. Os ajustes e correções ou justificativas de não atendimento aos apontamentos, porventura sugeridos pela SEMA/MT, deverão ser considerados na versão final do Produto, requisito para liberação do pagamento.

4.3. A contratada deverá exercer rigoroso controle de qualidade sobre as informações apresentadas, tanto no texto como nos mapas. O referido controle deve ser orientado para: clareza, objetividade, consistência das informações, justificativas de resultados, texto isento de erros de português e de digitação.

4.4. Após a aprovação a versão final de cada produto deverá ser entregue conforme descrito a seguir:

4.4.1. Meio Digital: Todos os produtos deverão ser apresentados em formato editável (.doc, .xls, .ppt, .dwg., .shp, .gdb, .kml, etc.) e também no formato pdf.

Complementarmente, devem ser observadas também as seguintes especificações:

4.4.2. Páginas numeradas: todas devem ser numeradas, inclusive páginas com mapas, fotografias, gráficos, quadros, tabelas, croquis e todas as outras formas de ilustração, bem como todos os anexos;

4.4.3. Sumário: deve constar a lista dos títulos e subdivisões dos itens e as respectivas páginas onde podem ser encontrados no documento;

4.4.4. Lista de figuras, tabelas e mapas;

4.4.5. Lista de siglas e abreviações: as siglas e abreviações usadas ao longo do texto devem estar escritas por extenso. As siglas, na primeira vez que aparecerem, serão precedidas do seu significado por extenso e, depois, a sigla vem dentro de





parênteses;

4.4.6. As unidades de medida deverão seguir o Sistema Métrico Internacional, o qual é adotado pelo Brasil, sendo que as medidas devem ser usadas abreviadas e nunca por extenso (ex.: km; m; m²; cm³ etc.); aquelas que não pertencem a este sistema e sejam pouco conhecidas deverão ser explicadas na primeira vez em que forem citadas;

4.5. Os documentos devem ser ilustrados com tabelas, mapas, quadros, formulários, entre outros elementos que se fizerem necessários para compreensão perfeita das proposições, e deverão obedecer às seguintes recomendações:

4.5.1. Todas as ilustrações (mapas, tabelas, quadros, fotografias, croquis e outras) terão que estar enumeradas na sequência em que são citadas no texto, apresentar legenda e títulos completos e autoexplicativos;

4.5.2. Todos os relatórios devem vir acompanhados das respectivas memórias de cálculo, quando necessário.

4.6. No caso do uso de planilhas eletrônicas, estas devem contar com memória de cálculo, sendo mantidas todas as fórmulas e células interligadas e apontados os arredondamentos aplicados e premissas de cálculo assumidos.

4.7. A versão final de cada Produto deverá ser apresentada em formato editável, contendo todos os documentos que o constituem ou sua entrega devidamente organizados e disponibilizados em drive compartilhado com a SEMA/MT. Todos os documentos devem ser nominados e numerados de forma a identificar a sua respectiva versão.

4.8 Considerando a complexidade da modelagem hidrológica, os produtos devem apresentar suporte visual com infográficos que facilite a interpretação técnica. O objetivo é tornar dados densos em informações inteligíveis para o suporte à decisão e comunicação entre áreas.

4.9 Devem ser apresentados o Mapeamento de Regiões Hidrologicamente Homogêneas e Diagramas de Ajuste de Modelos.

4.10 Apresentar as Representações de Vazão: Hidrogramas e Curvas de Permanência.

4.11 Apresentar a Análise Geoespacial: Mapas de Isoietas (precipitação) e diagramas de relevo/solo que justifiquem o comportamento do escoamento





superficial.

4.12 Especial atenção deve ser dada à transição hidrológica entre as três grandes bacias do estado (Amazonas, Paraguai e Tocantins-Araguaia).

5. FUNDAMENTAÇÃO PARA ESCOLHA DA MODALIDADE LICITATÓRIA

5.1. A modalidade licitatória adotada para a seleção do fornecedor será a **CONCORRÊNCIA**, sob a **forma ELETRÔNICA**, com adoção do **critério de julgamento de TÉCNICA E PREÇO**.

5.2. Esta escolha justifica-se pela complexidade e natureza intelectual dos serviços a serem contratados, que demandam expertise técnica especializada para a formulação de planos consistentes e a garantia de um produto de qualidade. A avaliação da técnica, aliada ao preço, permite selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme demonstrado na análise de mercado e justificativa de escolha da solução apresentadas no Estudo Técnico Preliminar.

5.3. A licitação será realizada pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente, tendo em vista que o serviço em questão não está listado no rol do art. 197 do Decreto Estadual nº 1.525/2022 e se trata de objeto específico que somente interessa a este órgão.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. A sustentabilidade será considerada pelo gestor público na fase de planejamento da contratação, na elaboração das minutas, na fase de execução contratual e na adequada destinação ambiental dos resíduos decorrentes da contratação, ou seja, serão abordadas considerações socioambientais em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos. Por se tratar de material intelectual há fomento da inovação e criação de produto com menor impacto ambiental negativo, minimizando a poluição e a pressão sobre os recursos naturais.

6.1.1. Deverão ser observadas, também, durante a execução dos serviços, as orientações dos programas do Administração Pública e normativos específicos voltados para as práticas sustentáveis, no que se refere ao cumprimento dos temas abaixo:





6.1.1.1. Economia de energia;

6.1.1.2. Economia em materiais plásticos descartáveis;

6.1.1.3. Economia de água;

6.2. A empresa deverá ter experiência em trabalhos semelhantes, sendo requerida uma equipe multidisciplinar composta por profissionais com experiência comprovada nas áreas pertinentes. A equipe mínima exigida está descrita no item 13.6.2.

6.3. Deverão ser observados os requisitos pormenorizados no tópico 7 do ETP - Estudo Técnico Preliminar, parte integrante dos autos.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. Prazo de execução: Prazo de execução por escopo.

7.2. O prazo de execução dos serviços será de **20 (vinte) meses**, com início após o recebimento da ordem de serviço.

7.3. A prestação dos serviços objeto do contrato abrangerá toda a área do estado de Mato Grosso, compreendendo uma área aproximada de 903.208,362 km² e estendendo-se por todos os seus 142 municípios.

7.4. Havendo causa impeditiva para o cumprimento dos prazos, o contratado deverá apresentar justificativa ao contratante por escrito indicando o motivo e o prazo necessário para a execução, que por sua vez analisará e tomará as providências para a aceitação ou não das justificativas apresentadas.

7.5. Forma de execução: O regime de execução será por preço global. Os estudos deverão ser desenvolvidos nos prazos estipulados, a serem contados a partir do recebimento da ordem de serviço, e serão entregues **10 (dez) produtos** durante o período, conforme definido no cronograma previsto no item 7.8 - Cronograma de Execução e Desembolso.

7.5.1. PRIMEIRO PRODUTO: PLANO DE TRABALHO

a) Como primeira atividade a ser desenvolvida, a contratada deverá consolidar o Plano de Trabalho, detalhando os procedimentos, métodos e padrões a serem utilizados para a consecução de todos os demais produtos.





b) O Plano deve incluir:

- Fluxograma de trabalho detalhado.
- Cronograma de execução dos serviços, com prazos para entrega de relatórios.
- Proposta metodológica dos estudos técnicos.
- Organograma da equipe e alocação dos profissionais por etapa.
- Recursos mobilizados e infraestrutura disponível.
- Em caso de levantamento de dados primários, previsão de visitas de campo, com justificativa, metodologia e cronograma.

c) Após a reunião inicial com a equipe da SEMA/MT, mediante as informações fornecidas, a contratada deverá fazer os ajustes necessários. Em especial, a contratada deverá definir, em conjunto com a SEMA/MT, o escopo da entrega parcial de relatório referente as atividades de Consistência da Hidrografia a serem realizadas na Etapa de Tratamento dos dados.

d) No que cabe à elaboração do trabalho, a empresa deverá apresentar, detalhadamente, quais profissionais da equipe técnica permanente e de consultores atuarão em cada uma das Atividades e suas respectivas funções.

7.5.2. SEGUNDO PRODUTO: Levantamento de dados e proposição de metodologia

A - Regionalização hidrológica

a.1) A empresa contratada deverá apresentar um relatório completo de informações disponíveis que consistirá no levantamento e análise das bases de dados das estações fluviométricas (cotas, vazões, curvas chave e seções transversais) e pluviométricas (precipitação) que serão utilizadas para a atualização da regionalização. Outras informações auxiliares, como aquelas relativas ao relevo, cobertura e tipo de solos para o Estado de Mato Grosso devem fazer parte do levantamento de dados.

a.2) A contratada deverá propor as melhores e mais adequadas metodologias para a estimativa e regionalização da vazão Q95 (anual, semestral, trimestral e mensal), assim como para a regionalização de curvas de regularização de vazões em base anual.





B - Demandas de uso da água

b.1) Em relação às demandas de uso da água, a empresa contratada deverá apresentar um relatório completo de informações disponíveis que consistirá no levantamento e análise das principais e mais atuais base de dados de demandas disponíveis e utilizadas pelo órgão gestor e demais organizações, considerando setores usuários específicos, isoladamente.

b.2) Os dados secundários que possam servir para a estimativa das demandas também devem ser apresentados.

b.3) Devem ser levantados os dados e informações acerca de obras e intervenções existentes e/ou planejadas que visam o aumento da disponibilidade hídrica no Estado, bem como de projetos que impliquem em aumento da demanda de uso da água.

b.4) Com base na situação, qualidade e quantidade dos dados levantados devem ser apresentadas as melhores e mais adequadas metodologias a serem utilizadas pela contratada.

b.5) Devem ser identificadas as microbacias onde a disponibilidade hídrica atualizada (estudo de regionalização deste contrato) for conflitante com as demandas outorgadas ou as estimadas neste item.

C - Consistência da hidrografia

c.1) A unidade territorial atualmente utilizada pelo SIGA HÍDRICO, foi elaborada a partir da base hidrográfica do Exército Brasileiro, escala 1:250.000. Na ocasião, desenvolveu-se o traçado da área de drenagem para cada confluência de corpos hídricos superficiais. Essas áreas foram denominadas microbacias incrementais. Foram estabelecidas 129.257 microbacias incrementais para todo o Estado de Mato Grosso. Para a delimitação de cada microbacia incremental dos segmentos de corpos hídricos foram utilizados todos os levantamentos cartográficos disponíveis na época e ferramentas como SRTM + Arc Hydrology + Arc Hydro Tools.

c.2) A topologia hídrica deverá estar de acordo com as necessidades de sistemas informações geográficas e sistemas de apoio a decisão em recursos hídricos e a gregar os dados hidrológicos resultantes da regionalização na base hidrográfica.

D - Diagnóstico técnico detalhado sobre a transição da base atual para a Base Hidrográfica Ottocodificada (BHO)





d.1) Considerando que o estado de Mato Grosso utiliza a base hidrográfica descrita acima, a empresa deverá realizar um diagnóstico técnico detalhado sobre os impactos da transição da base atual para a Base Hidrográfica Ottocodificada (BHO).

d.2) Avaliar os impactos dos contornos das áreas geradas pelos trechos da BHO6 sobre as microbacias incrementais do sistema de tomada de decisão da outorga para identificar possíveis inconsistências.

d.3) Analisar com atenção os pontos de confluência, comparando-os entre as duas bases, com foco em identificar alterações e impactos nas outorgas emitidas. É fundamental mensurar o impacto direto sobre as outorgas emitidas, verificando se a mudança de base altera a localização dos pontos de captação ou o cálculo das disponibilidades hídricas locais.

d.4) A metodologia a ser empregada neste item deve ser capaz de identificar e corrigir os erros na hidrografia, tais como a existência de polígonos, de trechos desconexos e de confluências duplas, bem como verificar a existência de ottobacia sem trecho de drenagem associado e trecho de drenagem sem ottobacia associada. Estas etapas preliminares devem ser contempladas pelas melhores e mais atuais metodologias de ottocodificação.

d.5) Considerar a adoção da BHO6 como parte de um projeto estratégico de médio e longo prazo, com envolvimento de equipes técnicas multidisciplinares, garantindo uma transição segura e bem planejada.

7.5.3. TERCEIRO PRODUTO: Tratamento dos dados

A) Análise, consistência e preenchimento das séries hidrológicas, seleção das estações convencionais, automáticas, fluviométricas, pluviométricas e base de dados das séries consolidadas:

a.1) A contratada deverá realizar a consistência e preenchimento de falhas nos dados de precipitação, cota e vazão. Proceder a análise da qualidade dos dados e definir critérios aceitáveis para o preenchimento de falhas, citando as metodologias de análise de consistências e apresentar os resultados da avaliação que subsidiaram a escolha dos critérios aceitáveis.

a.2) Deverá ainda, citar as metodologias de análise de consistências e apresentar os resultados da avaliação, que subsidiaram a escolha dos critérios aceitáveis.





a.3) A localização e a área das bacias hidrográficas das estações utilizadas deverão ser construídas e avaliadas. Importante destacar que deverá ser realizada a análise e a verificação da consistência dos dados anterior e posterior ao preenchimento.

a.4) Deverão ser levantados e considerados os dados das estações fluviométricas, pluviométricas, convencionais, automáticas (telemétricas). Caso seja necessária a utilização de séries históricas as mesmas deverão ser consistidas e criadas. O banco de dados deverá permitir identificar o tipo de estação (fluviométrica, pluviométrica, convencional, automática), o nome da estação, seu município e código de cadastro nos sites de banco de dados.

a.5) A contratada deverá avaliar a estacionariedade das séries históricas de precipitação e de vazão. Deverá ser definido o conjunto de estações recomendadas a serem utilizadas na regionalização e base de dados final das séries dessas estações, explicando o critério para a escolha do conjunto de estações e qual foi o teste estatístico utilizado para se avaliar a estacionariedade neste caso .

a.6) Deverá também ser explicado o critério para a escolha do conjunto de estações. Qual foi o teste estatístico utilizado para se avaliar a estacionariedade neste caso. A seleção de postos fluviométricos para regionalização de vazões, deve considerar critérios de disponibilidade e qualidade dos dados e distribuição espacial dos postos.

B) Análise, consistência e preenchimento de lacunas nos dados de demanda

A contratada deverá levantar e consolidar os dados secundários de demandas dos setores usuários, incluindo licenciamentos ambientais, outorgas, cadastros de uso insignificante de recursos hídricos e de atividades poluidoras, declarações de uso de recursos hídricos, dentre outras. Deverão ser preenchidas as principais lacunas de dados de entrada nas estimativas de demanda, considerando setores usuários específicos, isoladamente. Deverão ser detalhados como estes dados faltantes foram obtidos e/ou estimados, e quais são as fontes de erros associadas.

C) Consistência da rede de drenagem e das bacias

A contratada deverá realizar a revisão da rede de drenagem e bacias e proceder a consistência dos trechos de drenagem e bacias entre si, consolidando a base hidrográfica estadual. A topologia da rede de drenagem deve ser definida conceitualmente de forma estar apta ao uso em sistemas de informações geográficas e de apoio a gestão dos recursos hídricos.





7.5.4. QUARTO PRODUTO: Regionalização hidrológica

- a) A empresa contratada deverá realizar a análise dos dados e, conseqüentemente, utilizar as melhores metodologias para a determinação das vazões regionalizadas (mínimas – Q90, Q95, Q7, 10 - e média) em escala de tempo anual, semestral (período chuvoso e período seco), trimestral e mensal, assim como a regionalização de curvas de regularização de vazões na escala de tempo anual para as séries das estações selecionadas.
- b) A contratada deve definir as regiões hidrologicamente homogêneas, com detalhamento da metodologia aplicada. Caso a metodologia principal adotada inicialmente não se mostre adequada, a contratada poderá adotar outra, desde que devidamente justificada tecnicamente e cientificamente.
- c) Os valores de precipitação devem ser calculados para cada série histórica nas escalas de tempo anual, semestral (período chuvoso e período seco), trimestral e mensal. As precipitações assim determinadas deverão ser espacializadas para todo o território estadual, através das melhores e mais adequadas técnicas disponíveis.
- d) Deverão ser feitas análises de consistência da regionalização e análise da consistência espacial, para verificação da coerência das vazões em valor absoluto e das vazões específicas. Além disso, deverão verificar a continuidade das vazões estimadas (aumento da vazão com o aumento da área de drenagem) e as vazões específicas incrementais, a fim de identificar possíveis resultados que não condizem com a realidade das bacias. Caso seja necessário, utilizar outras alternativas não mencionadas para avaliar os resultados obtidos, bem como propor e implementar soluções.
- e) Quaisquer modelagem hidrológica a ser utilizada na regionalização deverá ter as seguintes informações: nome e tipo do modelo utilizado. Dimensões do modelo (unidimensional, bidimensional, etc.), justificativa da escolha do modelo e indicações do uso em outros estudos de regionalização no Brasil e no mundo. Seleção dos dados de entrada e fatores. Indicação das métricas e resultados de calibração e validação dos modelos.

7.5.5. QUINTO PRODUTO: Atualização das demandas e definição dos cenários futuros





- a) A contratada deverá estimar, minimamente, a demanda hídrica atual e futura para os cenários de menor pressão, tendencial e maior pressão sobre os recursos hídricos, no horizonte de curto, médio e longo prazo, identificando os principais usuários, através das vocações econômicas, documentos de planejamento e crescimento econômico.
- b) Nessa etapa, deverá ser considerada a utilização das mais diversas tecnologias que podem auxiliar na otimização do consumo de água, bem como considerar as mudanças climáticas nas demandas.
- c) A contratada deverá realizar a avaliação da eficiência do uso da água subdividido por setor produtivo e por região de planejamento, com base em dados disponíveis, no que couber. A contratada também deverá realizar a avaliação da eficiência do uso da água com foco em novas tecnologias, práticas e métodos.

7.5.6. SEXTO PRODUTO: Incorporação dos dados hidrológicos regionalizados na base hidrográfica

- a) Os dados de precipitação, vazão, curva de regularização, a área da microbacia, área do trecho a montante, os índices da equação de regionalização, as vazões de várias permanências (Q95, Q90, Q80, Q60, etc), oriundos da regionalização hidrológica deverão ser agregados e consolidados na base hidrográfica estadual.
- b) As vazões de referência nas diversas escalas temporais deverão ser apresentadas por trecho de rio, utilizando a base hidrográfica estadual.
- c) A nova Regionalização Hidrológica deverá ser disponibilizada em formato estruturado, compatível com os padrões de dados adotados pelo SIGA Hídrico, de forma a possibilitar sua integração à base hidrográfica e aos processos de cálculo de balanço hídrico existentes.
- d) Os dados produzidos deverão contemplar, no mínimo, as variáveis hidrológicas necessárias à atualização dos cálculos de disponibilidade hídrica, incluindo vazões de referência e demais parâmetros definidos no estudo.
- e) A solução deverá prever a entrega dos dados em formato adequado para carga direta no banco de dados corporativo (Oracle), respeitando a integridade, consistência e rastreabilidade das informações.





- f) A forma de integração com o SIGA Hídrico deverá considerar a estrutura atualmente existente no sistema, incluindo entidades como bacias, microbacias, bacias, regiões homogêneas, pontos de intervenção e demais componentes associados ao cálculo de balanço hídrico.
- g) Eventuais ajustes na modelagem de dados, necessários para viabilizar a incorporação da nova regionalização, deverão ser definidos em etapa posterior, a partir da consolidação do entendimento técnico do modelo hidrológico e das regras de negócio vigentes no sistema.
- h) Os dados da regionalização deverão ser entregues de maneira estruturada e compatível com a base existente.

7.5.7. SÉTIMO PRODUTO: Avaliação do impacto das mudanças climáticas na disponibilidade hídrica

- a) À luz dos modelos de clima que simulam mudanças climáticas, disponíveis para o país, com destaque para a região Centro-Oeste, a contratada deverá avaliar o impacto das mudanças climáticas na disponibilidade hídrica, considerando o mais amplo espectro de cenários possíveis como: diferentes projeções de emissão e diferentes modelos climáticos globais tanto os obtidos diretamente do IPCC como também os oriundos de modelos regionais por meio de downscaling. Enfatizamos que devem ser utilizados os modelos mais recentes em escala e precisão adequadas a área do Estado e as UPGs, que incorporem o aumento das temperaturas já ocorrido, com metodologias aprovadas pela ANA ou com validação em literatura científica revisada por pares.
- b) Deverão ser avaliados os efeitos dos cenários de mudanças climáticas através de modelagem hidrológica nas estações fluviométricas dos principais rios estaduais e dos afluentes principais dos rios de domínio federal, bem como para a totalidade de suas bacias hidrográficas, estando compatíveis com as UPGs da Resolução CEHIDRO nº 05, de 18 de agosto de 2006.
- c) A modelagem hidrológica, para os cenários de mudanças climáticas adotados, deve fornecer as vazões para avaliar os efeitos sobre a disponibilidade hídrica nos locais das estações fluviométricas dos principais rios, suas bacias hidrográficas e UPGs (vazões médias e mínimas – Q90, Q95, Q7,10) em escala de tempo anual, semestral (período chuvoso e período seco), trimestral e mensal.





d) Os valores encontrados deverão ser comparados com os valores das vazões de referência consideradas nos Planos de Bacia existentes no Estado de Mato Grosso durante o estudo.

e) O trabalho também deve abranger o estudo das precipitações máximas ($P_{m\acute{a}x}$) em base anual para os Tempos de Recorrência (TR) de 10, 25, 50, 100, 500, 1000 e 10.000 anos, utilizando as séries observadas. Deverá ser avaliada a existência dos efeitos da mudança climática sobre as características das precipitações já ocorridas, no mínimo para a tendência das séries e de alteração na intensidade e frequência.

7.5.8. OITAVO PRODUTO: Balanço hídrico

a) O balanço hídrico superficial deverá considerar as vazões de referência Q7,10, Q95 e Q90 anuais, semestrais (período chuvoso e período seco), mensais e trimestrais, tendo como resultado o comprometimento hídrico das bacias afluentes.

b) A contratada deverá realizar estudos de balanço hídrico quantitativo atual e futuro (curto, médio e longo prazo) para águas superficiais, apresentando mapa das áreas críticas em relação à disponibilidade hídrica e demanda de água para as bacias hidrográficas, estando compatíveis com as UPGs da Resolução CEHIDRO nº 05, de 18 de agosto de 2006.

c) A contratada deverá pontuar os fatores de pressão sobre a quantidade dos recursos hídricos e as soluções para sanar ou amenizar estes problemas, identificando as áreas prioritárias para propostas de novas alternativas de ações, estudos específicos ou ações de gestão de recursos hídricos e de infraestrutura hídrica.

d) Deverá igualmente avaliar a eficiência do uso racional da água, incluso o que se refere às novas tecnologias, práticas e métodos para usos diversos e tradicionais.

7.5.9. NONO PRODUTO: Relatório final

a) O Relatório Final do trabalho deverá apresentar a consolidação dos resultados obtidos nos produtos anteriores. Este produto deverá conter um resumo organizado, obtido a partir da integração e consolidação dos produtos anteriormente elaborados.

b) No âmbito da Regionalização Hidrológica, a contratada deve realizar uma análise crítica comparando as vazões de referência estimadas com os registros históricos de





crises hídricas nas bacias estudadas.

c) A contratada deve avaliar o impacto das mudanças climáticas sobre a disponibilidade hídrica (vazões médias e mínimas - Q7,10, Q95 e Q90 e sobre o regime de precipitações, destacando tendências de intensidade e frequência.

d) Com base nesses resultados, a contratada deverá justificar a necessidade de adequação ou ampliação da rede de monitoramento hidrometeorológico.

Em relação aos estudos de demanda, a contratada deve abordar, minimamente, os seguintes aspectos:

d.1) Mapeamento de Demandas: Identificar as regiões com maior pressão sobre o uso da água e os principais setores usuários, fornecendo subsídios para a gestão de usos múltiplos e a garantia da segurança hídrica.

d.2) Impactos Climáticos: Sintetizar os efeitos das mudanças climáticas no balanço hídrico, considerando diferentes cenários de disponibilidade e demanda.

d.3) Uso Racional: Avaliar a eficiência das práticas de uso da água e apresentar os resultados obtidos.

d.4) Consistência da Hidrografia: Realizar análise crítica sobre a base hidrográfica, detalhando as dificuldades técnicas encontradas e as correções efetuadas.

7.5.10. DÉCIMO PRODUTO: Produtos complementares - Entrega de Produtos Digitais

a) Todos os bancos de dados, modelos computacionais, algoritmos, códigos-fonte (quando desenvolvidos especificamente para o objeto), camadas de informação geográfica e séries históricas processadas, resultantes da atualização do Estudo de Regionalização Hidrológica do estado de Mato Grosso, serão de propriedade exclusiva e integral da SEMA/MT.

b) Deverão ser entregues, juntamente com os relatórios técnicos, todos os arquivos digitais que serviram de base para as conclusões do estudo, observando os seguintes critérios:

b.1) Formatos Abertos: Os dados devem ser entregues em formatos que permitam a leitura e edição por softwares livres ou de uso comum (ex: .csv, .sql, .gpkg, .shp), vedada a entrega exclusiva em formatos proprietários fechados ou apenas em PDF.





b.2) Estruturação: Os bancos de dados devem ser entregues devidamente normalizados, acompanhados de seu respectivo Dicionário de Dados (metadados), descrevendo o significado de cada campo, unidade de medida e fonte da informação.

b.3) Georreferenciamento: Toda a base de dados espaciais deverá utilizar o sistema de referência geodésico oficial do Brasil (SIRGAS 2000), conforme normas do IBGE.

7.6. A aceitação definitiva dos produtos finais pela SEMA-MT ficará condicionada à verificação da integridade desses arquivos e à comprovação de que os resultados apresentados nos relatórios impressos/digitais podem ser integralmente reproduzidos a partir dos dados entregues.

7.7. É vedado à empresa contratada a utilização, publicação ou divulgação dos dados gerados neste estudo para fins alheios ao contrato, sem a prévia e expressa autorização por escrito da SEMA/MT.

7.8 Cronograma de Execução e Desembolsos

Item	Produto(s)	Quantidade	Desembolso em %	Cronograma de execução (em meses)
1	Plano de trabalho	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 1-2
2	Levantamento de dados e definição de metodologias	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 3-4
3	Tratamento dos dados	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 5-6
4	Regionalização hidrológica	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 7-8





5	Atualização de demandas com o impacto da nova regionalização sobre as outorgas já emitidas	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 9-10
6	Incorporação de dados na base hidrográfica, contendo os atributos dos dados incorporados, em meio digital, formato para SIG	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 11-12
7	Avaliação dos efeitos das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 13-14
8	Balanço hídrico	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 15-16
9	Consolidação dos resultados	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 17-18
10	Produtos Complementares: Entrega de Produtos Digitais	1 em formato digital (pdf)	10	Meses 19-20

7.8.1. Os pagamentos somente serão autorizados após a entrega do(s) produto(s) e a validação final pela Contratante, conforme o cronograma de execução.

7.8.2. Os prazos de entrega dos produtos serão contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Contratante.

8. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

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

9. VISTORIA





9.1. É dispensável a necessidade de vistoria prévia neste caso, tendo em vista que trata-se de uma produção intelectual.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

10.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega estão indicados neste termo de referência e seus anexos.

11. FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

11.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas do Decreto Estadual nº 1.525/2022 e da Lei n.º 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostilamento.

11.3. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou, em caso de afastamentos legais, pelos respectivos substitutos.

11.4. Os gestores e fiscais de contrato devem ser previamente designados, por portaria geral ou específica, respeitadas as exigências do art. 308 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, e cientificados de forma expressa, preferencialmente por meio eletrônico, bem como os titulares e substitutos, conforme § 4º do art. 308 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

11.5. Não obstante o contratado seja o único e exclusivo responsável pela execução do Contrato, o contratante reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre a execução do objeto contratado.

11.6. Para efeito de gestão dos contratos originados desta operação, quando for o caso, serão utilizadas as seguintes definições:

11.7. **Gestor do Contrato** – Trata-se de servidor da unidade administrativa de controle ou equivalente, diretamente responsável pela disponibilização do bem às demais unidades administrativas do órgão ou entidade, devendo ser indicado em





Contrato, sendo responsável por aplicar as ações estabelecidas no art. 14 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, bem como:

11.7.1. Aplicar todas as determinações e normas de conduta, acompanhamento e fiscalização de contrato previstas em manual de gerenciamento de contrato, caso houver, e aquelas decorrentes da legislação aplicável.

11.7.2. Aplicar as orientações e determinações oriundas dos Órgãos de Controle Interno e Externo e as previstas nos instrumentos legais.

11.7.3. **Gestor do Contrato:** Luiz Henrique Magalhães Noquelli, matrícula: 80443

11.8. **Fiscal do Contrato** – Trata-se de agente público indicado pelo Gestor do Contrato, preferencialmente, entre servidores que preencham os requisitos técnicos-profissionais aplicáveis, sendo responsável por aplicar as ações estabelecidas no art. 15 do Decreto Estadual nº 1.525/2022, bem como:

11.8.1. Prestar informações e esclarecimentos ao preposto do contratado, sempre que for preciso.

11.8.2. Desempenhar com eficiência e zelo todas as atribuições a ele incumbidas na legislação aplicável, em especial aquelas indicadas no art. 312 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

11.8.3. **Fiscal titular:** Fernanda dos Santos Ferreira, matrícula: 127562

Fiscal substituto: Filippe Figueiredo Kestring, matrícula: 227176

11.9. A fiscalização deverá emitir informação ou relatório a respeito de todos os atos do contratado relativos à execução do Contrato, quando couber, em especial quanto à aplicação de sanções, alterações, prorrogações e rescisão do Contrato;

11.10. A fiscalização deverá, em seu relatório de avaliação da qualidade dos bens, identificar e quantificar as ocorrências eventualmente praticadas pelo contratado no período de faturamento, com vistas a aplicar multas/glosas no pagamento da fatura.

11.11. Todas as ocorrências devem ser documentalmente comprovadas e anexadas ao Relatório a ser elaborado conforme estabelecido no art. 294 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

11.12. O Relatório é o ato administrativo que concretiza o recebimento provisório.

11.13. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.





11.14. A operacionalização e o controle da execução contratual deverão ser realizados por meio do Sistema de Aquisições Governamentais - Contratos, disponibilizado pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão.

11.15. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

12. CRITÉRIOS PARA RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

12.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Quando se tratar de serviço por escopo:

12.1.1. O recebimento provisório dar-se-á pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização (art. 140, inciso I, alínea "a" da Lei n.º 14.133/21/2021), ao final da execução do serviço, mediante elaboração de Relatório detalhado, contendo o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato. Deverão, também, ser anexados os demais documentos que o responsável julgar necessário e, encontrando irregularidade, fixará prazo para correção. O licitante deverá sanar os apontamentos indicados no recebimento provisório no prazo de 10 dias. Sendo aprovado o recebimento, o responsável autorizará a emissão da Nota Fiscal.

12.1.2. A fiscalização notificará o contratado para, se for o caso, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, impugnar os apontamentos do Relatório ou emitir a Nota Fiscal/Fatura no valor apurado.

12.1.3. Na hipótese do contratado apresentar impugnação ao Relatório, a fiscalização emitirá novo Relatório, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, com a análise dos argumentos do contratado. O contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços, bem como constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

12.1.4. O relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização e demais





documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato.

12.1.5. Os produtos serão entregues em duas versões:

- I. Versão preliminar (Relatório Parcial), será submetida à aprovação da SEMA.
- II. Versão final (Relatório Final), com as correções aprovadas pela SEMA.

12.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO

12.2.1. Os serviços serão **recebidos definitivamente** no prazo de até **45 (quarenta e cinco) dias úteis**, contados do recebimento provisório, por **servidor ou comissão** designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo as seguintes diretrizes:

12.2.1.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao contratado, por escrito, as respectivas correções.

12.2.1.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.

12.2.1.3. Realizar a aposição de assinatura e carimbo nas vias do Documento Auxiliar da NF-e (Danfe) ou na Nota Fiscal, emitida pelo contratado para os serviços prestados.

12.2.2. Na hipótese de irregularidade não sanada pelo contratado, a fiscalização reduzirá a termo os fatos ocorridos e encaminhará à autoridade superior, para procedimentos inerentes à apuração dos fatos e à aplicação das penalidades cabíveis.

12.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, bem como não exclui a responsabilidade pela garantia do(s) serviços(s) executado(s) por vícios ou disparidades em relação às especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se ao contratante as faculdades previstas no art. 18 da Lei nº 8.078/90.





13. CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

13.1. A apresentação dos documentos com o propósito de comprovar a habilitação será feita na forma do art. 131, § 1º do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

13.2. A Licitante deverá apresentar, a título de habilitação, os documentos relativos à habilitação jurídica, regularidade fiscal, social e trabalhista, à qualificação econômico-financeira e à qualificação técnica, além de declarações legalmente exigíveis e outros documentos exigidos por legislação específica ao objeto licitado, conforme documentos relacionados na sequência.

Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação da licitante detentora da proposta vencedora, o pregoeiro verificará o cumprimento das condições de participação, especialmente quanto à inexistência de sanções que impeçam a participação no certame ou a futura contratação, que será realizada mediante consulta nos seguintes cadastros:

1. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis).
2. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso TCE/MT.
3. Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Mato Grosso, gerenciado pela Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão - SEPLAG.
4. Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria Geral do Estado de Mato Grosso - CGE/MT(<http://www.controladoria.mt.gov.br/ceis>).
5. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).
6. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União - TCU.

13.3. Habilitação jurídica:

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





13.3.2. Cédula de Identidade ou documento equivalente (com foto) do representante legal da sociedade empresária licitante e/ou do procurador. O procurador deverá ainda apresentar o instrumento válido da procuração..

13.3.3. No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede; Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI.

13.3.4. No caso de sociedade empresária estrangeira, portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

13.3.5. No caso de pessoa física, se elas forem autorizadas a participar do certame, cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional.

13.3.6. No caso de filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária, inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

13.3.7. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

13.3.8. Ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

13.3.9. Certificado de Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, no caso de Microempreendedor Individual.

13.3.10. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

13.3.11. No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.





13.3.12. Ata ou documento equivalente de compromisso de constituição do Consórcio.

13.3.13. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

13.4. Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:

13.4.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.

13.4.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

13.4.3. Prova de regularidade fiscal perante o Estado de Mato Grosso, o que deve ser providenciado mediante a apresentação de certidão emitida conjuntamente pela SEFAZ/MT e pela PGE/MT, na forma da Portaria Conjunta 008/2018-PGE/SEFAZ.

13.4.4. Para as empresas sediadas em outras unidades da federação, deverá ser apresentada também prova de regularidade fiscal perante o Estado de domicílio ou sede do licitante, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa.

13.4.5. Nos casos em que não for possível a certidão consolidada, será suficiente a CND específica para participar de licitações expedidas pelo órgão competente do respectivo domicílio tributário ou sede.

13.4.6. Certidão de regularidade fiscal perante o Município de domicílio ou sede da licitante, inclusive quanto a débitos inscritos em dívida ativa.

13.4.7. Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

13.4.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.





13.4.9. Serão aceitas certidões positivas com efeito de negativa, nos termos da lei de regência.

13.4.10. No caso das microempresas e das empresas de pequeno porte, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, sem prejuízo da necessária apresentação de toda a documentação exigida, por ocasião da participação em certames licitatórios, mesmo que esta apresente alguma restrição, a elas aplicando-se os arts. 42 e seguintes da Lei Complementar nº 123/2006.

13.5. Habilitação econômico-financeira:

13.5.1. Certidão negativa de falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede do licitante.

13.5.2. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação ou de sociedade simples.

13.5.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, que comprovem a boa situação financeira da empresa de forma objetiva, por coeficientes e índices econômicos previstos no edital, devidamente justificados no processo licitatório;

13.5.4. 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 dos Balanços Patrimoniais, relativos aos 02 (dois) últimos exercícios, já exigíveis na forma da lei, sendo admitido para qualificação apenas resultados superiores a 1 (um) nos 02 (dois) exercícios exigidos:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

LG = -----

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo





Ativo Total

SG = -----

Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo

Ativo Circulante

LC = -----

Passivo Circulante

13.5.5. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação p atrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

13.5.6. A exigência desses requisitos é necessária para garantir a solidez financeira da empresa contratada, assegurando a execução contínua e eficiente dos serviços a serem executados, o cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais e a sustentabilidade operacional ao longo de toda a vigência do contrato.

13.5.7. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

13.5.8. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

13.5.9. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

13.6. Habilitação técnica:

13.6.1. A licitante deverá demonstrar que possui capacidade técnica, planejamento e conhecimento para a execução do objeto.

O licitante deverá apresentar declaração de que está ciente de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação .





13.6.1.1. A demonstração de capacitação técnico-profissional mediante comprovação de que o proponente possui, em seu quadro permanente na data prevista para entrega da proposta, profissionais indicados para as funções exigidas, detentores de Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA ou por outro Conselho Profissional competente, por execução de serviços similares ao do presente objeto, devendo apresentar, para tal comprovação, os seguintes documentos:

- No caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego (contendo as folhas que demonstrem o número de registro, a qualificação civil e contrato de trabalho) ou Ficha de Registro de Empregados ou do Livro de Registro de Empregados, onde conste o referido registro do trabalhador;
- No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de Registro de Comércio competente, do domicílio ou sede do licitante;
- No caso de profissional autônomo/liberal: contrato de prestação de serviço vigente ou, ainda, declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada da anuência deste.

13.6.2. O licitante deverá comprovar que a sua equipe possui os profissionais abaixo descritos e que os mesmos cumpram os seguintes requisitos mínimos de experiência profissional, comprovada conforme item 13.6.3:

A equipe será composta por 1 (um) coordenador geral, 3 (três) especialistas e profissionais de nível superior intermediário e júnior, técnicos de nível médio e programadores necessários, conforme descrição de competência apresentada a seguir:

a) 1 (um) coordenador geral e responsável técnico

O “coordenador geral do projeto e responsável técnico” é o profissional responsável pelo planejamento de todas as atividades descritas no presente Termo de Referência, atuando na elaboração e execução plena do Plano de Trabalho, bem como em todos os demais produtos contratados. Para tanto, deverá atender aos





seguintes requisitos obrigatórios:

- Formação mínima: engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;
- 10 (dez) anos de experiência comprovada na coordenação de equipe multidisciplinares na execução de estudos relacionados à gestão de recursos hídricos, estudos hidrológicos e elaboração de planos de recursos hídricos;

b) 1 (um) especialista sênior em hidrologia

- Formação mínima: nível superior em engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;
- 10 (dez) anos de experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à modelagem hidrológica, mudanças climáticas, análise de dados e séries temporais, bem como no uso de sistemas de informações geográficas.

c) 1 (um) especialista pleno em hidrologia

- Formação mínima: nível superior em engenharia civil, engenharia ambiental, engenharia hídrica ou áreas correlatas;
- 5 (cinco) anos de experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à regionalização hidrológica, programação, análise de dados e séries temporais e participação na elaboração de planos de recursos hídricos.

d) 1 (um) especialista pleno em sistemas de informações geográficas

- Formação mínima: nível superior em geoprocessamento, geografia, cartografia ou áreas correlatas;
- 5 (cinco) anos de experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à topologia hídrica, em processamento de dados topo-batimétricos de rios ou lagos/lagoas, em sistema de informações geográficas de projetos relacionados aos recursos hídricos.

e) Profissionais de nível superior intermediário e júnior, técnicos de nível médio e programadores necessários, sendo sua composição e organização definida pela





Contratada em função das características e volume dos serviços. Esta equipe pode ser composta por especialistas em saneamento ambiental, agronomia, economia, sociologia, hidrologia, geografia, geoprocessamento e topografia e outros profissionais que garantam a realização das atividades com qualidade e dentro do prazo de execução do objeto.

13.6.2.1. O profissional citado nos itens a, b, c, d do item 13.6.2 deverá estar legalmente registrado ao conselho de classe correspondente e possuir os documentos de comprovação de capacidade técnica exigidos para fins de pontuação.

13.6.3. O licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica para comprovar a experiência profissional exigida, emitido por pessoa jurídica de direito Público ou Privado ou regularmente emitido pelo conselho profissional competente quando for o caso, em nome da empresa licitante, em papel timbrado devidamente assinado e com identificação do emitente. O(s) Atestado(s) deverá(ão):

13.6.3.1. Comprovar a aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente.

13.6.3.2. Para fins da comprovação de que trata o subitem anterior, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

13.6.3.2.1. Conter o nome, o endereço, o telefone dos atestadores, ou qualquer outra forma de que o pregoeiro possa valer-se para manter contato com os declarantes.

13.6.3.2.2. Referir-se a execução do serviço licitado no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente, registrado na Junta Comercial competente, bem como no cadastro de pessoas jurídicas da Receita Federal do Brasil – RFB.

13.6.3.2.3. Se emitido (s) por pessoa jurídica de direito público deverá (ão) ser assinado (s) pelo responsável do setor competente do Órgão, devidamente identificado (nome, cargo, CPF ou matrícula).

13.6.3.2.4. Ser emitido por empresa que não integre o mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo





empresarial, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio, proprietário ou titular da empresa emitente e da empresa proponente.

13.6.3.2.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

13.6.3.2.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do interessado.

13.6.3.2.7. Caso o Pregoeiro (a) entenda necessário, a licitante, deverá disponibilizar todas as informações essenciais à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, Notas Fiscais/Faturas, Notas de Empenho, endereço atual do contratante e local em que foram executados os serviços, sendo que estas e outras informações complementares poderão ser requeridas mediante diligência.

13.6.3.2.8. Não há obrigatoriedade de que as nomenclaturas constantes do atestado sejam idênticas à utilizada na definição das categorias indicadas neste Termo de Referência, desde que sejam suficientes à comprovação de capacidade de execução dos serviços exigidos neste Termo de Referência.

13.6.3.3. É vedada a apresentação de mais de um profissional para preencher um único perfil.

13.6.3.4. A Concorrente que não atender os requisitos mínimos de cada quesito elencado acima, não será habilitada a participar do processo de classificação para análise da PROPOSTA DE PREÇO.

13.6.3.5. A pontuação da Equipe Técnica se dará pelas Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo CREA ou por outro Conselho Profissional competente e pelos Atestados de Capacidade Técnica.

13.6.3.6. Só serão aceitos atestados/documentos que comprovem:

I- A prestação satisfatória dos serviços.

II- O prazo de execução e período da prestação dos serviços;

III- O Atestado deverá ser apresentado em papel timbrado do órgão (ou empresa) emissor devendo conter, no mínimo, as seguintes informações: Razão Social, CNPJ e dados de contato do órgão (ou empresa) emissor, Descrição do objeto contratado;





e; Assinatura e nome legível do responsável pela gestão do serviço executado.

13.6.3.7. Somente serão considerados os Atestados que constarem a descrição e período das Atividades desenvolvidas pelo Profissional.

13.6.3.8. A Concorrente deverá comprovar o registro regular e ativo de todos os profissionais da Equipe-Técnica, de acordo com a legislação específica de cada categoria profissional.

13.6.3.9. A SEMA/MT se resguarda o direito de efetuar diligências com o objetivo de averiguar e comprovar a inexistência de óbice quanto ao anteriormente descrito.

13.6.3.10. Os profissionais indicados pelo proponente para fins de comprovação da capacitação técnico operacional deverão participar da execução do serviço objeto deste Ato, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que devidamente justificada pela empresa/entidade e aprovada pela SEMA/MT.

13.6.4. Serão exigidas dos licitantes as declarações dos incisos I a V do art. 136 do Decreto Estadual nº 1.525/2022.

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

14.1. Considerando o valor total estimado da contratação, esta licitação destina-se à ampla concorrência.

14.2. Não há reserva de cotas para a contratação de Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Microempreendedor Individual, pois o objeto licitado envolve contratação de serviços, sendo que o inciso III, do art. 48, da Lei Complementar nº 123/2006 e do art. 81, VI, do Decreto Estadual nº 1.525/2022, impõe o tratamento diferenciado apenas quanto à aquisição de bens de natureza divisível.

14.3. A Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Microempreendedor Individual que quiser usufruir dos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006 e Lei Complementar Estadual nº 605/2018 deverá selecionar a opção no SIAG antes do envio da proposta, e no momento da Habilitação comprovar tal situação apresentando todos os documentos solicitados neste Edital, bem como aqueles previstos na legislação vigente.





14.4. A falta de identificação no sistema antes do envio da proposta tal como indicado no subitem anterior, impedirá o licitante de usufruir de qualquer dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006.

14.5. Serão estendidas às Cooperativas os benefícios previstos para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, quando elas atenderem ao disposto no art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007.

14.6. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais.

14.7. Entende-se haver empate quando as ofertas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedores individuais forem iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta melhor classificada.

14.8. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, prorrogáveis por período igual, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

14.9. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, prorrogáveis por período igual, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

14.10. As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar declaração de que não celebraram contratos com a Administração Pública no ano-calendário de realização da licitação, cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.





15. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

15.1. Será permitida a participação de consórcios, na forma do art. 15, caput, da Lei n.º 14.133/2021, respeitado o limite máximo de 02 (duas) empresas consorciadas.

15.2. Caso o licitante melhor classificado seja um consórcio, deverá comprovar qualificação econômico-financeira superior em 20% (vinte por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira à regra geral estabelecida neste Termo de Referência, exceto se o consórcio for constituído exclusivamente de microempresas e pequenas empresas, caso em que se aplica o mesmo parâmetro estabelecido para o licitante individual.

16. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

16.1. Será admitida nesta licitação a participação de Cooperativas, devendo ser observados os requisitos indicados no art. 16 da Lei n.º 14.133/21/2021, visto que a presente licitação trata-se de contratação de serviços de natureza predominantemente intelectual.

17. PROPOSTA DE PREÇOS E JULGAMENTO

17.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento de **TÉCNICA E PREÇO**.

17.2. O modo de disputa adotado será fechado.

17.3. O certame licitatório está dividido em lote único, com 01 item, com quantidades solicitadas, conforme o deste Termo de Referência e cotações de valor unitário e valor total.

17.4. O prazo de eficácia da proposta, que não poderá ser inferior a **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data da apresentação da proposta realinhada, prazo este que será suspenso caso haja recursos administrativos ou judiciais.

17.5. As propostas apresentadas pelas licitantes deverão incluir todos os custos e despesas, tais como: custos diretos e indiretos, tributos incidentes, materiais, equipamentos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, fretes, serviços, treinamento, deslocamentos de pessoal, transporte, garantia, lucro e





quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o valor do objeto licitado, constante da proposta, conforme exigências editalícias e contratuais, não sendo admitido pleito posterior em decorrência da exclusão de quaisquer despesas incorridas, nem reivindicar qualquer adicional de pagamento ou reajustamento de preços.

17.6. A pontuação das Propostas Técnicas dos licitantes classificados será obtida de acordo com o procedimento descrito a seguir:

A avaliação será realizada de acordo com a seguinte pontuação		MÍNIMO DE PONTOS PARA HABILITAR	PONTOS MÁXIMOS
i	Qualificação da Equipe Chave		100
	Formulário 1 - Composição da Equipe e Atribuição de Tarefas		
	Formulário 2 - Currículo da Equipe Chave Proposta		
1	Coordenador geral e responsável técnico: Profissional de nível superior na área de Engenharia ou similar com experiência comprovada na coordenação ou elaboração de estudos de Regionalização hidrológica (mínimo 1 atestado deste item para habilitar tecnicamente atendendo 13.6.2). 5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 25 (vinte e cinco) pontos.	5	25
2	Especialista sênior em hidrologia: Profissional de nível superior na área de Engenharia ou similar com experiência comprovada: projetos/estudos relacionados à modelagem hidrológica, mudanças climáticas, análise de dados e séries temporais, bem como no uso de sistemas de informações geográficas (mínimo 1 atestado deste item para habilitar tecnicamente atendendo 13.6.2). 5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 25 (vinte e cinco) pontos.	5	25
3	Especialista pleno em hidrologia: Profissional de nível superior na área de Engenharia com experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à regionalização hidrológica, programação, análise de dados e séries temporais e participação na elaboração de planos de recursos hídricos (mínimo 1 atestado deste item para habilitar tecnicamente atendendo 13.6.2).. 5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 25 (vinte e cinco) pontos.	5	25
4	Especialista pleno em sistemas de informações geográficas: Profissional de nível superior com experiência comprovada em projetos/estudos relacionados à topologia hídrica, em processamento de dados topo-batimétricos de rios ou lagos/lagoas, em sistema de informações geográficas de projetos relacionados aos recursos hídricos (mínimo 1 atestado deste item para habilitar tecnicamente atendendo 13.6.2). 5 (cinco) pontos para cada atestado técnico - pontuando no máximo 25 (vinte e cinco) pontos.	5	25
TOTAL			100

CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO



GOVERNO DO ESTADO
DE MATO GROSSO

$$NP = (Pm / Pn) \times 100$$

Onde:

NP = Nota de Preço

Pm = Valor da Proposta de menor preço

Pn = Preço da Proposta

A classificação final dos licitantes far-se-á de acordo com a média ponderada das valorizações das Propostas Técnica e de Preço, de acordo com a seguinte fórmula:

NOTA CLASSIFICATÓRIA FINAL

$$NF = NT \times m + NP \times n$$

Onde:

NF = Nota Final

NT = Nota Técnica

m = peso da NT = 0,7

NP = Nota de Preço

n = peso da NP = 0,3

Será considerado vencedor o licitante que obtiver a maior Nota Final. Havendo empate, far-se-á a decisão observado o que dispõe o art. 60 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Todos os atos da presente licitação serão acessíveis ao público, salvo o conteúdo das propostas até a sua abertura.

18. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Unidade Orçamentária: 27101

Ação (PAOE): 2440

Categoria/Grupo de despesa: 03

Elemento de Despesa: 3.3.90.035.007





Fonte de despesa: 1704.0001 (R\$ 28.482,99), 1759.0001 (R\$ 87.207,01), 2704.0001 (R\$ 324.310,00) e 2708.0001 (R\$ 35.026,05).

18.1.1. Cronograma físico de entregas e desembolsos.

ITEM	PRODUTO	CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (MESES)	DESEMBOLSO EM %	VALOR (R\$)	ANO
1	Plano de Trabalho	Meses 1-2	10	475.026,05	2026
2	Levantamento de dados e definição de metodologias	Meses 3-4	10	475.026,05	2027
3	Tratamento dos dados	Meses 5-6	10	475.026,05	2027
4	Regionalização hidrológica	Meses 7-8	10	475.026,05	2027
5	Atualização de demandas com o impacto da nova regionalização sobre as outorgas já emitidas	Meses 9-10	10	475.026,05	2027
6	Incorporação de dados na base hidrográfica – Base hidrográfica, contendo os atributos dos dados incorporados, em meio digital, formato para SIG	Meses 11-12	10	475.026,05	2027
7	Avaliação dos efeitos das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos	Meses 13-14	10	475.026,05	2027
8	Balanço Hídrico	Meses 15-16	10	475.026,05	2027
9	Consolidação dos resultados	Meses 17-18	10	475.026,05	2028
10	Produtos complementares: entrega de produtos digitais	Meses 19-20	10	475.026,05	2028

Valor: R\$ 4.750.260,50 (quatro milhões, setecentos e cinquenta mil, duzentos e sessenta reais e cinquenta centavos).

19. GARANTIA DO SERVIÇO

19.1. O prazo de garantia contratual dos produtos e serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

19.2. Todas as despesas que ocorrerem no período de refazimento e ajustes correrão por conta do contratado, não cabendo ao contratante quaisquer ônus.





20. CRITÉRIO DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

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

21. PAGAMENTO

21.1. Não haverá pagamento antecipado.

21.2. O pagamento será realizado de acordo com a execução do objeto do contrato e cumprimento do cronograma previsto no item 7.8, mediante emissão da respectiva Nota Fiscal devidamente atestada, e análise dos documentos que compõem o processo de pagamento.

21.2.1. As operações de vendas destinadas a Órgão Público da Administração Federal, Estadual e Municipal, deverão ser acobertadas por Nota Fiscal Eletrônica, conforme Protocolo ICMS 42/2009, regulamentado pelo Artigo 355, §6º do RICMS. Informações através do site www.sefaz.mt.gov.br/nfe.

21.3. O contratado deverá indicar no corpo da Nota Fiscal, o número do Contrato/Ordem de Fornecimento, a descrição do objeto, o número e nome do banco, agência e número da conta na qual deverá ser feito o pagamento, via ordem bancária.

21.3.1. As despesas bancárias decorrentes de transferência de valor(es) para outra(s) praça(s) será(ão) de responsabilidade do contratado.

21.4. O contratante não efetuará pagamento de título descontado, ou por meio de cobrança em banco, bem como, os que forem negociados com terceiros, por intermédio da operação de "factoring".

21.5. O pagamento será efetuado mediante a apresentação dos seguintes documentos:

21.5.1. Prova de regularidade junto à Fazenda Estadual, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda da sede ou domicílio do credor e do Estado de Mato Grosso, abrangendo inclusive débitos inscritos em dívida ativa;

Prova de regularidade junto à Dívida Ativa do Estado, expedida pela Procuradoria-Geral do Estado da sede ou domicílio do credor e do Estado de Mato Grosso;

Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, em plena validade e relativa ao contratado;





Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal e Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;

Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

Prova de regularidade junto à Fazenda Municipal da sede ou domicílio do credor.

21.6. Sendo o caso, o contratante efetuará retenção na fonte de todos os tributos inerentes ao Contrato em questão.

21.7. O pagamento será efetuado pelo contratante em favor do contratado em até **30 (trinta) dias**, mediante ordem bancária a ser depositada em conta corrente, no valor correspondente, após a apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pela fiscalização do contratante.

21.8. O(s) pagamento(s) não realizado(s) dentro do prazo por eventos decorrentes do contratado, não será(ão) gerador(es) de direito a qualquer acréscimo financeiro;

21.9. Caso o atraso no pagamento seja motivado exclusivamente pelo contratante, o valor devido será corrigido pelo IPCA, conforme apuração desde a data prevista para o pagamento até a data de sua efetiva realização;

21.10. A efetivação dos pagamentos não isentará o contratado das suas responsabilidades e das suas obrigações contratuais, especialmente aquelas relacionadas à qualidade e à garantia dos produtos entregues.

21.11. Caso constatada alguma irregularidade ou incorreção na Nota Fiscal/Fatura, esta será devolvida ao contratado para as necessárias correções, acompanhada dos motivos que deram ensejo à sua rejeição, interrompendo-se o prazo para o pagamento, que começa a fluir somente a partir da data do protocolo da nova Nota Fiscal e demais documentos, devidamente corrigidos. O prazo somente voltará a fluir, desde o começo e de maneira integral, a partir da data do protocolo da nova Nota Fiscal e dos demais documentos exigíveis, devidamente corrigidos.

21.12. Constatando-se qualquer outra circunstância que desaconselha o pagamento, em razão de circunstância devidamente justificada e informada ao contratante, o prazo para pagamento ficará suspenso e voltará a partir da respectiva data de regularização.

21.13. Nos casos de aplicação de penalidade ao contratado, em virtude de inadimplência contratual, não serão efetuados pagamentos a esta, enquanto perdurar pendência de liquidação das respectivas obrigações.





21.14. As Notas Fiscais a serem pagas deverão sofrer desconto devido à aplicação de multas/glosas previstas no Contrato e já identificadas pela fiscalização.

21.15. O contratado deverá, durante toda a execução do Contrato, manter atualizada a vigência da garantia contratual.

22. REAJUSTE

22.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de um ano contado da data do orçamento.

22.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados por meio da aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (INDICAR ÍNDICE A SER APLICADO, se houver setorial).

22.3. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação do contratado, acompanhada de memorial do cálculo, conforme for a variação de custos, objeto do reajuste.

22.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

22.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

22.6. A prorrogação contratual sem a solicitação do reajuste implica a preclusão deste, sem prejuízo dos futuros reajustes nos termos pactuados.

22.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

23. CONTRATO

23.1. Após a homologação da licitação, a Adjudicatária terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da convocação formal pelo contratante, para assinar o Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Termo de Referência.

23.1.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração.





24. PREPOSTO

24.1. O contratado deverá manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do contrato.

24.1.1. O preposto deverá ser designado no ato da assinatura do contrato, indicando o nome completo, número do CPF ou documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional e dados de contato (telefone, celular e e-mail).

24.1.2. O Preposto designado não necessitará permanecer em tempo integral à disposição do contratante, devendo, contudo, serem observadas todas as exigências relativas à sua vinculação ao Contrato.

24.2. A manutenção do preposto da empresa, durante todo o período de vigência do contrato, poderá ser recusada pelo contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

24.3. O contratante poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

24.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o contratante convocará o preposto do Contratado para reunião inicial, na qual será apresentado o plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

24.5. São atribuições do Preposto, dentre outras:

24.5.1. Comandar, coordenar e controlar a execução dos serviços contratados.

24.5.2. Zelar pela segurança, limpeza e conservação dos equipamentos e das instalações do contratante, além da segurança dos empregados do contratado colocados à disposição do contratante.

24.5.3. Cumprir e fazer cumprir todas as determinações, instruções e orientações emanadas da Fiscalização e das autoridades do contratante.

24.5.4. Acatar as orientações do contratante, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, desde que de acordo com a legalidade.





24.5.5. Apresentar informações e/ou documentação solicitada pela Fiscalização e/ou pelas autoridades do contratante, inerentes à execução e às obrigações contratuais, em tempo hábil.

24.5.6. Reportar-se à Fiscalização do contratante para dirimir quaisquer dúvidas a respeito da execução dos serviços e das demais obrigações contratuais.

24.5.7. Estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados e atender prontamente a quaisquer solicitações do contratante.

24.5.8. Relatar à Fiscalização, pronta e imediatamente, por escrito, toda e qualquer irregularidade observada.

24.5.9. Adotar todas as providências pertinentes para que sejam corrigidas quaisquer falhas detectadas na execução dos serviços contratados.

24.5.10. Garantir que os empregados se reportem sempre ao contratado, primeiramente, e não à Fiscalização e/ou aos servidores do contratante, na hipótese de ocorrência de problemas relacionados à execução contratual.

24.5.11. Realizar, além das atividades e tarefas que lhe forem atribuídas, quaisquer outras que julgar necessárias, pertinentes ou inerentes à boa prestação dos serviços contratados.

24.5.12. Apor assinatura em documento/relatório de avaliação da execução do objeto contratado, quando este não for remetido por mensagem eletrônica com confirmação de recebimento.

24.5.13. Encaminhar à Fiscalização do contratante todas as Notas Fiscais/Faturas dos serviços prestados, bem como toda a documentação complementar exigida.

25. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

25.1. Assinar o Contrato no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação formal, mesmo prazo para recebimento da Ordem de Serviço.

25.1.1. A adjudicatária no ato da assinatura do contrato deverá nomear preposto para, durante o período de vigência, representá-la na execução do Contrato, quando for o caso, conforme dispõe o item 24.1.1 do Termo de Referência.

25.2. Manter, durante toda a execução do Contrato, compatibilidade com as obrigações e as condições de habilitação exigidas na licitação;





25.3. Executar os serviços contratados, nos termos, local, prazos, quantidades, qualidade e condições estabelecidas no Termo de Referência e no Contrato, de forma a garantir os melhores resultados.

25.4. Os serviços contratados serão executados de acordo com a necessidade do contratante, dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, com a observância das recomendações técnicas aceitáveis, respectivas normas e legislação pertinentes.

25.5. Prover todos os meios necessários à garantia da plena operacionalidade da execução dos serviços, inclusive considerados os casos de greve ou paralisação de qualquer natureza.

25.6. Submeter ao contratante, previamente e por escrito, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de execução do serviço que fuja das especificações constantes no Termo de Referência e no Contrato.

25.7. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

25.8. Empregar funcionários habilitados e com conhecimentos indispensáveis ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios essenciais à completa execução dos serviços, promovendo sua guarda, manutenção e substituição sempre que necessário.

25.8.1. Apresentar ao contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar uniformizados, devidamente identificados por meio de crachá e, se necessário, com Equipamentos de Proteção Individual – EPI's.

25.8.2. Otimizar a gestão de seus recursos humanos, com vistas à qualidade dos serviços e à satisfação do contratante.

25.8.3. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do contratante, bem como as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências do contratante.

25.9. Comunicar no prazo de até **02 (dois) dias úteis** ao contratante qualquer alteração ocorrida no endereço, conta bancária, telefone, e-mail e outros julgáveis necessários para o recebimento de correspondência.





25.10. Comunicar a fiscalização, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, qualquer ocorrência anormal ou acidente no local dos serviços que se verique.

25.11. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo contratante ou por seus responsáveis, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços.

25.12. Permitir que o contratante, em qualquer momento, audite e avalie os serviços relacionados ao objeto contratado, que deverá estar de acordo com as especificações do Contrato, em observância às obrigações pactuadas.

25.13. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades contratadas, sem a prévia autorização do contratante.

25.14. O contratado responsabilizar-se-á integralmente pela execução do objeto contratado, cumprindo as disposições legais que interfiram em sua execução, devendo para tal:

25.14.1. Encarregar-se por todas as obrigações trabalhistas que estão previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, bem como as obrigações sociais, previdenciárias, tributárias, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração.

25.14.2. Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e/ou morais causados ao contratante ou a terceiros, pela ação ou omissão dolosa ou culposa, de seus empregados, trabalhadores, prepostos, contratados ou representantes.

25.14.3. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos.

25.14.4. Responder civil e criminalmente pelos danos causados diretamente ou indiretamente ao contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade, a concomitante fiscalização realizada pelo contratante.

25.14.5. Indenizar terceiros e/ou o contratante, mesmo em caso de ausência ou omissão de fiscalização de sua parte, por quaisquer danos ou prejuízos causados, devendo o contratado adotar as medidas preventivas, com fiel observância às exigências das autoridades competentes e às disposições legais vigentes.





25.14.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133/2021.

25.14.7. Responder por quaisquer acidentes de que possam ser vítimas seus empregados e prepostos, quando nas dependências do contratante, ou em qualquer outro local onde estejam executando o objeto contratado, devendo adotar as providências que, a respeito, exigir a legislação em vigor.

25.14.8. Responder a qualquer tipo de autuação ou ação que venha a sofrer em decorrência da execução do Contrato, bem como pelos contratos de trabalho de seus empregados, que envolvam eventuais decisões judiciais, eximindo o contratante de qualquer solidariedade ou responsabilidade.

25.15. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de **02 (dois) dias úteis**, contados da solicitação formal do contratante, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados, bem como quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

25.16. Emitir Nota Fiscal, discriminando os serviços executados no período, de acordo com a especificação constante no item 02 do Termo de Referência.

25.17. Atender às demais obrigações e responsabilidades previstas na Lei n.º 14.133/2021, Decreto Estadual n.º 1.525/2022 e Instrução Normativa n.º 01/2020/SEPLAG/MT e suas respectivas alterações.

25.18. O contratado deverá emitir semestralmente relatório consolidado por Órgãos/Entidades com as informações pertinentes ao objeto e enviar para a Secretaria Adjunta de Patrimônio e Serviços/SEPLAG, a fim de subsidiar futuras contratações.

25.19. No encerramento do contrato, o contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços, quando couber.





26. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

26.1. Emitir ordem de serviço estabelecendo dia, hora, quantidade, local e demais informações que achar pertinente para o bom cumprimento do objeto.

26.2. Fornecer ao contratado todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto contratado, inclusive permitindo o acesso de empregados, prepostos ou representantes do contratado em suas dependências, desde que observadas as normas de segurança.

26.3. Disponibilizar local adequado para a realização do serviço.

26.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas, inclusive quanto a continuidade da prestação dos serviços que não deve ser interrompida, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo contratante.

26.5. Avaliar a qualidade dos serviços prestados, podendo rejeitá-los no todo ou em parte, caso estejam em desacordo com as obrigações assumidas.

26.5.1. Notificar o contratado sobre qualquer alteração ou possíveis irregularidades ou imperfeições observadas na execução do contrato, para reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte o serviço, sanando as impropriedades.

26.6. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo contratado, desde que atinentes ao objeto da contratação.

26.7. Efetuar o pagamento ao contratado, do valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e em Edital.

26.8. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pelo contratado, quando couber.

26.9. Inserir as informações pertinentes ao objeto contratado, no sistema SIAG-C, após firmar o Contrato e/ou emitir a Nota de Empenho, em atendimento à Lei de Acesso às Informações (Lei nº 12.527/11, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 1.973/13).

27. GARANTIA CONTRATUAL

27.1. A contratação conta com garantia de execução, a qual será prestada nos moldes do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021, em valor correspondente a **2% (dois por**





cento) do valor total do contrato.

28. SUBCONTRATAÇÃO

28.1. É vedada a subcontratação do objeto deste contrato, tendo em vista que se trata de um trabalho onde as etapas são interdependentes, sendo necessário o desenvolvimento por um único contratado.

29. MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS

29.1. Matriz de Risco é uma ferramenta que permite aos gestores mensurar, avaliar e ordenar os eventos que podem afetar o alcance dos objetivos do processo da unidade e, conseqüentemente, os objetivos estratégicos do empreendimento.

29.2. A Contratada é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados ao objeto do ajuste, inclusive, mas sem limitação, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

29.3. A Contratada não é responsável pelos riscos relacionados ao objeto do ajuste, cuja responsabilidade é do Contratante, conforme estabelecido na Matriz de Risco.

29.4. Constitui peça integrante do contrato, independentemente de transcrição no instrumento respectivo a Matriz de Risco - Anexo I.

29.5. O termo risco neste contrato é designado como um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do empreendimento. O risco é o resultado da combinação entre probabilidade de ocorrência de determinado evento futuro e o impacto resultante caso ele ocorra. Esse conceito pode ser ainda mais específico ao se classificar o risco como a probabilidade de ocorrência de um determinado evento que gere provável prejuízo econômico.

29.6. A análise dos riscos associados ao objeto é realizada com base nas informações da Matriz de Risco.

29.7. A contratada deverá declarar:

- a) Ter pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato;
- b) Ter levado tais riscos em consideração na formulação de sua proposta.





29.8. Da Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro

29.8.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposições do Contrato e as disposições da MATRIZ DE RISCO, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro;

29.8.2. A Contratada somente poderá solicitar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nas hipóteses excluídas de sua responsabilidade na MATRIZ DE RISCO;

29.8.3. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada em elementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

30. SANÇÕES

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

31. LEGISLAÇÃO APLICADA

31.1. Lei n.º 14.133/2021 e alterações – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

31.2. Lei Estadual nº 7.692/2002 - Regula o processo administrativo.

31.3. Decreto Estadual nº 1.525/2022 – Regulamenta a Lei n.º 14.133/2021, no âmbito da Administração Pública estadual direta, autárquica e fundacional do Estado de Mato Grosso.

31.4. Lei Complementar nº 123/2006 – Normas ME e EPP.

31.5. Lei Estadual Complementar nº 605/2018 – ME, EPP e MEI.

31.6. Lei nº 12.690/2012 - Dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho.

31.7. Lei complementar nº 116/2003 - Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal.

31.8. Instrução Normativa nº 1.234/2012 - Dispõe sobre a retenção de tributos nos pagamentos efetuados pelos Órgãos da Administração Pública.





31.9. Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010 - Práticas de sustentabilidade ambiental.

32. ANEXOS

33.1. São partes integrantes deste Termo de Referência:

ANEXO 1 - COMPOSIÇÃO DA EQUIPE E ATRIBUIÇÃO DE TAREFAS

ANEXO 2 - CURRÍCULO DA EQUIPE TÉCNICA PROPOSTA

ANEXO 3 - MATRIZ DE RISCO

Cuiabá-MT, 12 de junho de 2026.

Elaborado por:

Lilian Fátima de Moura Apoitia

Coordenadora de Ordenamento Hídrico

COH/SURH/SEMA

De acordo:

Luiz Henrique Magalhães Noqueli

Superintendente de Recursos Hídricos

SURH/SEMA





TERMO DE ANÁLISE, APROVAÇÃO E AUTORIZAÇÃO

1 – ANÁLISE E APROVAÇÃO:

Atestamos para os devidos fins que dispomos de capacidade orçamentária e financeira para fazer frente às despesas deste Termo de Referência nº 018/COH/2026 e seus anexos e constatamos a regularidade dos autos.

Juci Alves de Arruda Franco

Coordenadora Contábil

CCONT/GSAAS/SEMA-MT

Fátima Aparecida de Carvalho

Coordenadora de Orçamento e Convênio

COC/ GSAAS/SEMA-MT

Waldemar Garcia Nunes Junior

Coordenador Financeiro

CFIN/ GSAAS/SEMA-MT

Valdinei Valério da Silva

Secretário Adjunto de Administração Sistêmica

GSAAS/SEMA-MT

2 – AUTORIZAÇÃO:

Analizado e aprovado o Termo de Referência nº 018/COH/2026, AUTORIZO a realização do Certame Licitatório na modalidade CONCORRÊNCIA, a ser realizado na forma indicada no Termo de Referência, no processo administrativo e na legislação vigente.





Cuiabá/MT, 12 de junho de 2026.

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

