

PREGÃO ELETRÔNICO

90010/2026

CONTRATANTE (UASG)

158099

OBJETO

Contratação de serviços de Monitoramento de abastecimento de água para o IFTM
– Campus Uberlândia

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 242.287,54

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 20/05/2026 às 13:00 hs. (horário de Brasília)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

Menor preço por item

MODO DE DISPUTA:

Aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

Sumário

1. DO OBJETO	3
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO.....	3
3. <i>DO ORÇAMENTO ESTIMADO</i>	5
4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO.....	5
5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA.....	7
6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.	8
7. DA FASE DE JULGAMENTO	12
8. DA FASE DE HABILITAÇÃO.....	15
9. DO TERMO DE CONTRATO.....	17
10. DOS RECURSOS	18
11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES	19
12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO	21
13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS	21

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO –
IFTM – CAMPUS UBERLÂNDIA**

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90035/2025

Processo Administrativo nº 23201.000865/2026-52

Torna-se público que o(a) INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO – CAMPUS UBERLÂNDIA, por meio do(a) Setor de Coordenação de Licitações Contratos e Compras – CLCC-UDI, sediado(a) Rodovia municipal Joaquim Ferreira, Km. 08 s/nº - Fazenda Sobradinho – Uberlândia – MG – Zona Rural, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO** na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, , e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de serviços de Monitoramento do Abastecimento de Águas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Campus Uberlândia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. *A licitação será realizada em único item.*

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

2.2. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.6. *Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.*

2.7. Não poderão disputar esta licitação:

2.7.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

- 2.7.2 sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;
- 2.7.3 empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 2.7.4 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
- 2.7.5 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- 2.7.6 pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 2.7.7 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- 2.7.8 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 2.7.9 pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- 2.7.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;
- 2.7.11 *sociedades cooperativas;*
- 2.7.12 ~~pe^{so}as jur^{id}icas reunidas em consórcio;~~
- 2.7.13 *pe^{so}as fís^{ic}as.*

2.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.9. O impedimento de que trata o item 2.7.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.7.4 e 2.7.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.12. O disposto nos itens 2.7.4 e 2.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do

financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

2.14. A vedação de que trata o item 2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

3.1. *O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.*

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.2 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3 não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4 cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

4.7. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

4.7.1 A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de

transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

4.8. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.8.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.8.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.9. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

4.9.1 de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

4.9.2 que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

4.9.3 de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.4 cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.5 cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

4.9.6 constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

4.9.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.9.8 que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

4.9.9 resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

4.9.10 constituída sob a forma de sociedade por ações.

4.9.11 cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

4.10. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema que desenvolve programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304, de 2024, e da Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025, para fazer jus ao benefício do critério de desempate previsto no art. 60, caput, inciso IV, da lei n. 14.133, de 2021.

4.11. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4, 4.8 ou 4.10 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.12. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.13. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.14. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.15. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.15.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.15.2 os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.16. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.16.1 valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.16.2 percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.17. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.15 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.18. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.19. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1 *valor unitário e total do item;*

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.4.1 A proposta de preços deverá ser preenchida de forma detalhada, discriminando obrigatoriamente, conforme o modelo apresentado no Anexo III do Termo de Referência, sendo:

5.4.2 O valor destinado ao fornecimento de materiais é fixo e irrevogável para fins de apresentação de proposta, não sendo admitida qualquer alteração, majoração, ou desconto sobre este montante por parte do licitante.

5.4.3 O critério de julgamento da licitação incidirá exclusivamente sobre o valor do Menor Preço ofertado, observada a manutenção do valor fixo dos materiais conforme o modelo referencial.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.5.1 No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. *Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.*

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

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

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

5.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

5.13. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de R\$ 0,10 (dez) centavos*.
- 6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.2 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.11.3 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.
- 6.11.4 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.11.5 Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.12.2 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3 Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

6.12.4 No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.5 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1 Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 5º do artigo 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

6.13.2 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.3 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.4 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.5 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

6.13.6 Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.13.7 Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.2 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.3 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.4 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.20.5 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.22. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.22.1 disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.22.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.22.3 desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nos termos do Decreto nº 11.430, de 2023, e da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 382, de 17 de setembro de 2025;

6.22.4 declaração do licitante de que desenvolve programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025.

6.23. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.23.1 *empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;*

6.23.2 empresas brasileiras;

6.23.3 empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.23.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.24. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.25. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.25.1 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

6.25.2 A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.25.3 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.25.4 O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.25.5 O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 3 (três) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.25.6 É facultado ao Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.26. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 2.7 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 Sicaf;

7.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS,

- 7.1.3 Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP e
- 7.1.4 Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União.
- 7.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.
- 7.2.1 A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.
- 7.3. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.
- 7.4. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
- 7.4.1 A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
- 7.4.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 7.4.3 Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 7.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 7.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.
- 7.6.1 Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.
- 7.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.
- 7.8. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 7.8.1 contiver vícios insanáveis;
- 7.8.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;
- 7.8.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 7.8.4 não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 7.8.5 não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;
- 7.8.6 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 7.9. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 7.10. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.10.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.10.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.11. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1 Em se tratando de obras e serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12.2 Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.12.3 Caso a produtividade seja diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.12.4 Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.12.5 Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.13.1 O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.13.2 Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.14. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.15. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

7.16. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.17. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.18. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.19. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.20. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1 A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no Sicafe.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio eletrônico.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133, de 2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. *Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.*

8.10.1 *O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado [INDICAR FORMA DE AGENDAMENTO], de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.*

8.10.2 *Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação*

8.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

8.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.12. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.12.1 A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.13. A verificação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.13.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 3 (três) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

8.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.14. A verificação no Sicaf ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.14.1 Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 8.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 3 (três) horas, para:

8.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

8.15.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15.3 suprimimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

8.15.4 suprimimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

8.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

8.17. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.

8.19. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DO TERMO DE CONTRATO

9.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

9.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. *O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:*

9.4.1 *referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;*

9.4.2 *a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;*

9.4.3 *a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.*

9.5. Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

9.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

9.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

9.7.1 A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

9.8. *Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, o licitante vencedor deverá apresentar programa de integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato, conforme Decreto nº 12.304, de 9 de dezembro de 2024, e comprovar a sua implantação nos termos da Portaria Normativa SE/CGU nº 226/2025, considerados o valor original do contrato e o valor que poderá ser alcançado por meio de eventuais aditivos contratuais.*

10. DOS RECURSOS

10.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

10.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

10.3.2 o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

10.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

10.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

10.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

10.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

10.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

10.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

10.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://iftm.edu.br/pesquisa-publica/>.

11. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

11.1.2 salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

11.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

11.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

11.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

11.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

11.1.3 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.4 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

11.1.5 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

11.1.6 fraudar a licitação;

11.1.7 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.7.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

11.1.8 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

11.1.9 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

11.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1 advertência;

11.2.2 multa;

11.2.3 impedimento de licitar e contratar e

11.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.3.2 as peculiaridades do caso concreto;

11.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;

11.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4. A multa será recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2 e 11.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

11.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.5, 11.1.6, 11.1.7, 11.1.8 e 11.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1, 11.1.2, 11.1.3 e 11.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

11.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

11.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver

proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

11.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

11.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sicaf.

11.15.1 Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

12. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: licitacao.udi@iftm.edu.br.

12.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

12.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

13.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

13.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

13.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

13.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

13.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

13.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

13.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

13.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

13.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://iftm.edu.br/licitacoes/>

13.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

13.11.1 Anexo I - Termo de Referência;

13.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

Uberlândia (MG), 28 de abril de 2026.



Documento assinado digitalmente

SERGIO LUIZ DE FREITAS MAIA

Data: 28/04/2026 13:13:26-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Sergio Luiz de Freitas Maia
Diretor-Geral – IFTM – Campus Uberlândia
Portaria Reitoria/IFTM nº 6 de 02/01/202

INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS UBERLANDIA

Termo de Referência 7/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
7/2026	158312-INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS UBERLANDIA	LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES	14/04/2026 16:14 (v 0.4)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado sem dedicação exclusiva de mão de obra		23201.000865/2026-52

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água para o IFTM Campus Uberlândia , nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL[A2] [A3]
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	27979	unidade	1	R\$ 242.287,54	R\$ 242.287,54

1.1.1. O valor total constante na planilha supracitada, corresponde ao somatório dos 4 (quatro) serviços apresentados no item 8 (oito) do Estudo Técnico Preliminar. Durante a sessão do pregão, os fornecedores deverão apresentar a proposta nos moldes do Anexo III contendo detalhamento dos valores unitários e totais de todos os serviços.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como **comum(ns)**, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que garantirá o controle adequado do sistema de abastecimento, garantindo a qualidade da água disponibilizada à comunidade, além de ser uma necessidade permanente da administração, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) data de início informada no termo de contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 10695891000100-0-000005/2026 ;
- II) Data de publicação no PNCP: 18/06/2025;
- III) Id do item no PCA: 6;
- IV) Classe/Grupo: 3.3.90.39.77;
- V) Identificador da Futura Contratação: 158099-163/2026.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência (item 6 do ETP).

No entanto, neste documento enfatizamos a regra que será utilizada para a aquisição de materiais. Conforme destacado no item 6 do ETP, a contratação não prevê uma relação prévia de materiais passíveis de substituição ou aquisição, tampouco estabelece que os valores correspondentes aos materiais integrem o objeto de disputa da contratação. Isso se deve ao fato de que os materiais necessários, bem como suas respectivas quantidades, somente poderão ser definidos durante a execução dos serviços de monitoramento dos poços.

Ademais, a elaboração prévia de uma lista de materiais poderia resultar tanto na estimativa de itens que não venham a ser utilizados quanto na omissão de materiais indispensáveis à execução do monitoramento do cloro, o que poderia comprometer a adequada prestação do serviço.

Para fins de estimativa do valor a ser considerado para materiais, no item 8. Estimativa do Valor da Contratação do ETP foi apresentada uma relação dos insumos usualmente empregados. Ressalta-se, contudo, que tal relação possui caráter meramente estimativo, não se limitando aos materiais nela descritos, podendo abranger outros que se mostrem necessários à adequada execução do objeto contratual.

Durante a execução dos serviços que demandem o fornecimento de materiais, será adotado o seguinte procedimento:

A Contratada deverá apresentar três orçamentos de mercado para cada material necessário ao reparo. Neste caso a fiscalização do contrato confrontará os valores apresentados com índices oficiais ou pesquisas diretas. O pagamento só será autorizado se o valor estiver em estrita conformidade com os preços praticados no mercado. Não sendo possível apresentar os três orçamentos, a fiscalização do contrato fará pesquisa em banco de dados oficiais, como por exemplo, Painel de Preços do Governo Federal, site compras.gov.br ou o SINAPI, quando aplicável. Na ausência de itens em banco de dados oficiais, a fiscalização do contrato realizará, no momento da demanda, uma pesquisa rápida de mercado (pesquisa direta em mídia especializada ou sítios eletrônicos de ampla circulação) para atestar que o valor orçado pela contratada é compatível com o preço de varejo.

A contratada será remunerada pelo valor do material, desde que este não ultrapasse o valor médio apurado pela fiscalização. Caso o valor apresentado pela empresa seja superior, a Administração efetuará o pagamento limitado ao teto apurado, cabendo à contratada aceitar o valor ou fornecer a peça por meios próprios conforme as condições de mercado.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Preferência pela utilização de materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

4.1.2. Demonstrar, em seus processos de trabalho, maior eficiência na utilização de recursos naturais, como água e energia; e

4.1.3. Sempre que aplicável, os recursos naturais utilizados nos bens e serviços oferecidos devem ter origem comprovadamente sustentável.

Subcontratação

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor da contratação.

Vistoria

4.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 15:00 horas.

4.5. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

4.6. A verificação in loco mostra-se necessária para que os licitantes tenham pleno conhecimento das condições reais de execução dos serviços, incluindo aspectos como acesso, estado de conservação das instalações, particularidades operacionais e eventuais interferências, fatores estes que impactam diretamente na formulação das propostas.

4.7. A ausência de vistoria poderia acarretar a apresentação de propostas inexecutáveis ou inadequadas, bem como ensejar futuras alegações de desconhecimento das condições do local, com potenciais reflexos na execução contratual, tais como pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro ou interrupções na prestação dos serviços.

4.8. Ressalta-se que a exigência não tem caráter restritivo, sendo estabelecida com vistas à mitigação de riscos e à obtenção de propostas mais precisas e compatíveis com a realidade, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e seleção da proposta mais vantajosa, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria

4.10. Caso o interessado opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.11. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 dias da emissão da ordem de serviço.

5.1.2. Os métodos, rotinas, etapas, procedimentos, bem como a frequência e periodicidade de execução do trabalho será definida pela Contratada juntamente com a Contratante, assegurando o que está disposto no Estudo Técnico Preliminar.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: IFTM Campus Uberlândia que está localizado na Rodovia Municipal Joaquim Ferreira, Km. 08 S /Nº - Fazenda Sobradinho - Zona Rural - Uberlândia – MG;

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: preferencialmente de segunda-feira das 07h30min às 11h30min e das 12h30min às 16h00min. Caso o serviço não possa ser realizado em horário comercial, a Contratada deverá negociar com a Contratante o melhor dia e horário para execução dos serviços.

Rotinas a serem cumpridas

5.4. A execução contratual observará as rotinas descritas no Estudo Técnico Preliminar no que se refere ao uso adequado dos produtos/insumos, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias para a realização dos serviços.

Materiais a serem disponibilizados

5.5. Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, de acordo com o que foi descrito e proposto no Estudo Técnico Preliminar.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.6. A demanda do órgão tem como base as seguintes características, além das apresentadas no Estudo Técnico Preliminar:

5.6.1. O IFTM Campus Uberlândia está localizado em zona rural, aproximadamente 25 (vinte e cinco) quilômetros do centro comercial da cidade de Uberlândia;

5.6.2. O IFTM Campus Uberlândia conta com serviço terceirizado de restaurante e

5.6.3. O IFTM Campus Uberlândia é regularmente atendido por transporte público – linha D281 Terminal Umuarama.

Especificação da garantia do serviço

5.7. O prazo de garantia dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.8. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. 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 apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do 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.

Preposto

6.6. O Contratado designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto Contratado.

6.7. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto.

6.8. O Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que o Contratado designará outro para o exercício da atividade.

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.12. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

6.16. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.17. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

6.18. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.19. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

Gestor do Contrato

6.20. Cabe ao gestor do contrato:

6.20.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.20.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.20.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.20.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.20.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.20.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.20.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão no recebimento definitivo do serviço.

6.20.8. receber e dar encaminhamento imediato:

6.20.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.20.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo II.

7.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

7.2.1. não produziu os resultados acordados,

7.2.2. deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.2.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Recebimento

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.5. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.6. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.7. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.8. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.9. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período de execução de cada serviço.

7.10. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.10.1. o fiscal técnico do contrato deverá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato;

7.11. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.12. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.13. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.14. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.15. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.16. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, 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 os seguintes procedimentos:

7.17.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.17.2. 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;

7.17.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.17.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.17.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.18. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.19. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo Contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.20. 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.

Liquidação

7.21. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.22. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

7.23. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

I) o prazo de validade;

II) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.24. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.25. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.27. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.28. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.29. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.30. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

7.31. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

7.32. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

Forma de pagamento

7.33. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

7.34. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.35. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.35.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.[A2]

7.36. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Reajuste

7.37. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data da apresentação da proposta vencedora da licitação.

7.38. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.39. A adoção do IPCA como índice de reajuste justifica-se pela natureza dos serviços contratados, cuja estrutura de custos é predominantemente composta por despesas correntes — tais como mão de obra, insumos operacionais, deslocamentos e custos administrativos. Esses componentes sofrem influência direta da inflação geral da economia, sendo, portanto, adequadamente refletidos por um índice de preços amplo, consolidado e amplamente reconhecido. Adicionalmente, considerando que o objeto contratual não apresenta vinculação predominante a um setor econômico específico que justifique a adoção de índice setorial, a utilização de um índice geral mostra-se mais apropriada, evitando distorções decorrentes da aplicação de indicadores que não reflitam a efetiva composição dos custos. Dessa forma, a escolha do IPCA contribui para a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato de maneira proporcional e

compatível com a variação dos custos envolvidos, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e manutenção das condições efetivas da proposta, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

Cessão de Crédito

7.40. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.40.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.40.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.40.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.40.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

7.41. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **0,08% (oito centésimos por cento)** por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (dias) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de **10% (dez por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de **10% (dez por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de **10% (dez por cento)** a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **10% (dez por cento)** a **30% (trinta por cento)** do valor da contratação

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de **10% (dez por cento)** a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

8.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

8.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

8.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

8.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

8.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

8.12. Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

9. SELEÇÃO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço unitário.

Exigências de habilitação

9.3. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.4. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

9.5. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.6. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;[A1]

9.8. 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 n.º 77, de 18 de março de 2020.

9.9. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.10. 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;

9.11. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

9.12. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.15. 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.

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. 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;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas[A4] :

LG =

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =

Ativo Total

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante

Passivo Circulante

9.25. Caso a empresa 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, patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

9.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos;

9.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

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

Qualificação Técnica

9.29. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.29.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

Qualificação Técnico-Operacional

9.30. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.30.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.30.1.1. contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de 01 (um) ano do fornecedor na prestação dos serviços, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes;

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

9.31.3. O fornecedor disponibilizará [A1] todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.30.4. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.31. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.32. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.33. Apresentação de profissional devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de anotação/registro responsabilidade técnica (ART/RRT) por execução de serviço de características semelhantes aos serviços desta contratação. De forma resumida podemos citar os serviços de monitoramento, acompanhamento operacional ou fiscalização de sistemas de abastecimento de água, incluindo atividades relacionadas à rede de distribuição, controle operacional do sistema, coleta e análise de dados de consumo, acompanhamento de indicadores e elaboração de relatórios técnicos.

9.33.1. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração [A4] (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021).

9.34. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

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

Disposições gerais sobre habilitação

9.36. Quando permitida a participação na licitação/contratação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.37. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.38. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.39. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.40. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

Documentação complementar para cooperativas

9.41. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

9.41.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

9.41.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

9.41.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

9.41.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

9.41.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

9.41.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:

9.41.6.1. ata de fundação;

9.41.6.2. estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;

9.41.6.3. regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

9.41.6.4. editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;

9.41.6.5. três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais;

9.41.6.6. ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação; e

9.41.6.7. última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador .

Apresentação de Proposta

9.42. A proposta apresentada pelo licitante deverá obedecer às instruções contidas no Anexo III.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R\$ 242.287,54 (**duzentos e quarenta e dois mil, duzentos e oitenta e sete reais e cinquenta e sete centavos**), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 deste documento.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 26413/158312;

II) Fonte de recursos: 1000000000;

III) Programa de trabalho: 231449;

IV) Elemento de despesa: 3.3.90.39.77; e

V) Plano interno: L20RLP0105R.

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

13. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES

Equipe de Planejamento da Contratação

NATAL PIRES FERNANDES

Equipe de Planejamento da Contratação

RENATO SILVA SANTANA JUNIOR

Equipe de Planejamento da Contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Anexo I Termo de Referencia - ETP 182025.pdf (10.83 MB)
- Anexo II - Anexo II Termo de Referencia - Instrumento de Medicao de Resultados (IMR).pdf (115.45 KB)
- Anexo III - Anexo III Termo de Referencia - Instrucoes para Elaboracao de Proposta.pdf (33.48 KB)

INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS UBERLANDIA

Estudo Técnico Preliminar 18/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23201.000865/2026-52

2. Descrição da necessidade

O sistema de captação de água do IFTM - *Campus* Uberlândia é feito através de poços artesianos licenciados e outorgados, sendo necessário garantir a **qualidade da água**, a **capacidade operacional** do sistema e a **manutenção da cloração** para consumo humano. Para isso, torna-se indispensável contratar empresa especializada para:

- realizar o **monitoramento do sistema de cloração**, incluindo a **reposições de cloro**, com o **fornecimento dos insumos** necessários para o sistema de cloração;
- realizar **análises laboratoriais** conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021;
- entregar a declaração anual de uso de recursos hídricos para cada um dos poços.

A contratação visa atender às normas sanitárias, garantir a potabilidade da água e prevenir falhas operacionais.

A presente demanda está amparada pelos seguintes normativos:

- **Portaria GM/MS nº 888/2021** – estabelece o padrão de potabilidade da água destinada ao consumo humano.
- **Art. 24 do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017** – determina análises periódicas de água.
- **Lei nº 14.133/2021** – rege as contratações públicas, especialmente arts. 6º, 40 e 72 (planejamento da contratação e estudos técnicos).
- **Resolução CONAMA 396/2008** – diretrizes para águas subterrâneas.
- **Normas ABNT aplicáveis:**
 - NBR 12244 – Construção de poços tubulares;
 - NBR 12212 – Projeto de poços;
 - NBR 12213 – Desenvolvimento, limpeza e desinfecção;
 - NBR 15784 – Sistemas de desinfecção/cloração.

Este estudo tem por finalidade indicar a solução mais adequada, entre as possíveis, para atender à necessidade da Administração, avaliando a viabilidade técnica e econômica da contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Serviço de Apoio - CSA	Natal Pires Fernandes

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A realização desta contratação visa atender as necessidades da Administração e observará os princípios da celeridade, da economicidade e da razoabilidade, justificando-se pela necessidade de não interrupção de atividades contínuas, originadas pela demanda de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares situado no IFTM *Campus* Uberlândia.

Os custos referentes ao deslocamento para realização dos serviços, incluindo coleta e transporte de amostras, reposição de materiais, análises laboratoriais, ficarão a cargo da Contratada, devendo todos estes valores estarem inclusos nos valores propostos. A proposta deve incluir também todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do serviço.

Na prestação dos serviços deverão ser obedecidos os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, no que couber.

Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, ou seja, possuem características e especificações usuais de mercado, disponíveis de forma ampla e padronizada.

A presente contratação abrange não apenas os serviços de cloração e leitura de hidrômetros e horímetros, mas também a execução de atividades técnicas complementares e especializadas, tais como a realização de análises laboratoriais da qualidade da água, a elaboração e o envio da declaração anual de uso de recursos hídricos, além de outras atividades operacionais indispensáveis à garantia da conformidade, regularidade e continuidade do sistema de abastecimento.

O objeto contratual possui natureza multidisciplinar, envolvendo componentes técnicos especializados e o cumprimento de obrigações acessórias de caráter regulatório, exigindo conhecimento técnico específico e observância rigorosa às normas aplicáveis. Nesse contexto, as análises laboratoriais deverão ser executadas por laboratório devidamente acreditado, credenciado e autorizado pelos órgãos competentes para a realização de análises de água para consumo humano, em estrita conformidade com os padrões técnicos e regulatórios vigentes, assegurando a confiabilidade, rastreabilidade e validade dos resultados perante os órgãos de controle e vigilância.

Destaca-se, ainda, que o conjunto das atividades previstas não se confunde com as atribuições típicas dos cargos efetivos desta instituição, por envolver serviços técnicos especializados e obrigações que extrapolam as rotinas operacionais internas, não se inserindo, portanto, no núcleo das atividades finalísticas do órgão.

Dessa forma, a contratação caracteriza-se como prestação de serviços de natureza material, acessória, instrumental e complementar às competências institucionais, sendo passível de execução indireta, nos termos do art. 2º do Decreto nº 9.507/2018, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e da adequada gestão administrativa.

Destacamos que nos termos do art. 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, a contratação objeto do presente estudo está alinhada ao Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS da Instituição e visa a melhoria dos serviços oferecidos à comunidade (alunos, servidores, colaboradores, dentre outros).

A Lei nº 14.133 traz a previsão da institucionalização do catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, o qual foi instituído na Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional por meio da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022. O Catálogo Eletrônico de Padronização é uma ferramenta informatizada, disponibilizada e gerenciada pela Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos destinado a permitir a padronização de itens (bens e serviços) a serem contratados pela Administração e que estarão disponíveis para a licitação cujo critério de julgamento seja o de menor preço ou de maior desconto, bem como nas contratações diretas de que tratam os incisos I do art. 74 e os incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021. Em consulta, realizada em 21 de fevereiro de 2026, ao Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP no que se refere aos Itens Padronizados, constam apenas os seguintes itens: água mineral natural, sem gás / café e açúcar, conforme pode ser observado no Anexo I.

Evidenciamos que o objeto da contratação não se enquadra nas margens de preferência normal e/ou adicional, previstas no Decreto n.º 11.890/2024, conforme disposto na Resolução SEGES-CICS/MGI Nº 4, de 18 de outubro de 2024 (Atualizada).

5. Levantamento de Mercado

A Equipe de Planejamento da Contratação analisou o mercado através de pesquisa realizada em processos licitatórios similares feitos por outros órgãos com objetivo de identificar a existência de soluções diversas ou novas tecnologias que melhor atendessem às necessidades da administração e ainda para que pudessem servir de parâmetro comparativo sobre os preços praticados.

Para esta contratação não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício.

A contratação dos serviços de MONITORAMENTO E CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA, foi identificada como a alternativa mais viável por ter excelente custo/benefício e ser fornecido facilmente por diversos fornecedores, possuindo natureza comum, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133/2021.

Com relação à forma de aquisição, identificou-se as seguintes soluções para atendimento da necessidade apontada:

Solução 1: Aquisição de materiais, com utilização de mão de obra própria do quadro efetivo - o IFTM compra, por via licitatória, os materiais necessários e utiliza mão de obra própria para a execução dos serviços;

Solução 2: Aquisição de materiais, terceirizando a mão de obra - o IFTM compra, por via licitatória, os materiais necessários e, também por meio de licitação, contrata empresa especializada para fornecimento de mão de obra para execução dos serviços de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares;

Solução 3: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares - o IFTM realiza a licitação de empresa para prestação dos serviços continuados referenciados com fornecimento de mão de obra sem dedicação exclusiva e de materiais de consumo.

A partir das soluções apresentadas avaliou-se as seguintes considerações:

A Solução 1 se mostra impraticável, visto que o IFTM *Campus* Uberlândia não dispõe no quadro efetivo de profissionais capacitados e/ou em número suficiente;

A Solução 2 se mostra onerosa, pois, ao invés de um processo único de licitação (e consequentemente a gestão e fiscalização de apenas um contrato), a alternativa só pode ser viabilizada com, no mínimo, duas licitações, uma para a compra de materiais e outra para a contratação de mão de obra;

A Solução 3 é a mais indicada pela equipe de planejamento de contratação, para o quantitativo demandado e levando-se em consideração a relação custo/benefício.

6. Descrição da solução como um todo

Contratação de serviços de MONITORAMENTO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, incluindo fornecimento de mão de obra sem dedicação exclusiva e materiais de consumo, com intuito de realizar ensaios e análises químicas (incluindo biológicas, microbiológicas, bioquímicas e bacteriológicas), emissão de laudos, atendimento à vigilância sanitária e demais órgãos da Prefeitura Municipal de Uberlândia, bem como cumprir os requisitos de legislação pertinente ao assunto.

Os serviços prestados englobam além do fornecimento de mão de obra, o fornecimento de todos os insumos, peças, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços. Os custos com deslocamento, estadia e alimentação são de responsabilidade da CONTRATADA.

A Contratada deve empregar na execução dos serviços profissionais certificados, habilitados e treinados nos termos na legislação vigente, com todos os documentos regulares, de acordo com a natureza da atividade a ser executada. O treinamento e administração de mão de obra não implicarão em custos adicionais com a contratação.

Os funcionários da Contratada deverão se apresentar devidamente uniformizados e identificados com crachá, com fotografia recente, e observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.

Os uniformes devem ser condizentes com a atividade a ser desempenhada, compreendendo peças de acordo com o clima da região, sem qualquer repasse de custos para o empregado. A empresa também deverá fornecer EPI (Equipamento de Proteção Individual) a seus funcionários de acordo com a legislação vigente.

A Contratada deverá fornecer o nome dos funcionários e as atividades que cada um irá realizar na instituição, devendo informar, com antecedência, sempre que houver a necessidade de outras pessoas terem acesso ao sistema de abastecimento. Quanto aos dias e horários de trabalho, estes serão ajustados de acordo com as necessidades da Administração, entre fiscalização e preposto da Contratada, respeitando a frequência mínima de amostragem para o controle da qualidade da água do IFTM - *Campus* Uberlândia.

Destacamos que o IFTM - Campus Uberlândia possuiu cinco poços tubulares profundos, os quais, conforme as respectivas outorgas, estão autorizados para uso em consumo humano.

Os serviços a serem realizados contemplam a realização das seguintes atividades:

a) Monitoramento do Sistema de Abastecimento

- Análise do sistema de cloração existente;
- Abastecimento da solução/cloro granulado/hipoclorito conforme o equipamento utilizado;
- Ajuste e calibração da dosagem;
- Fornecimento dos materiais necessários para o correto funcionamento do sistema de cloração (solução/cloro, bombonas, bombas dosadoras, acessórios, ou outro material necessário para o correto funcionamento do sistema de cloração). O custo desses materiais será tratado em um item específico da contratação, não sendo necessário considerar neste item;
- Aferição e registro do teor de cloro residual livre. O controle do cloro residual deve considerar o monitoramento de pelo menos oito pontos, sendo seis pontos na saída dos tratamentos e outros dois pontos quaisquer da rede de distribuição;
- Aferição e registro dos dados do horímetro e hidrômetro;
- Aferição e registro do nível estático e dinâmico;
- Emissão de relatório técnico.

O abastecimento ou reabastecimento deve ser realizado sempre que necessário.

A Contratada também deverá realizar a leitura do hidrômetro e do horímetro e registrar em planilha contendo os dados e o horário da leitura. É recomendável que a leitura seja realizada sempre no mesmo horário, permitindo comparações precisas entre os períodos. Leituras em horários diferentes podem gerar erros no cálculo da vazão média, consumo diário e eficiência do sistema.

A Contratada deve fazer a medição mensal dos níveis estático e dinâmico e anotar as informações em planilha específica.

A contratada deve fazer o controle do cloro residual registrando a informação em planilha para o controle do consumo de água, pois tal informação é relevante para a manutenção da dosagem adequada de cloro, de tal forma que serão submetidas ao responsável técnico pelos instrumentos de medição do poço, que deverá atestar as informações e o funcionamento dos equipamentos, conforme exigido pelo órgão ambiental competente.

Caso seja identificado qualquer problema nos equipamentos, a contratada deve informar imediatamente a fiscalização do contrato para juntos definirem as ações a serem realizadas.

Deverá ser emitido relatório técnico mensal contendo a consolidação e a análise dos dados coletados durante a execução dos serviços, incluindo, no mínimo: nível dinâmico, nível estático, horímetro, hidrômetro e cloro residual, bem como a descrição das ações realizadas no período.

As anotações referentes ao hidrômetro, horímetro, nível estático e nível dinâmico deverão ser entregues, adicionalmente, em planilha eletrônica, em formato compatível com softwares de uso comum pela Administração, de modo a permitir o acompanhamento, a rastreabilidade e a análise histórica dos dados.

O relatório técnico mensal deverá ser assinado por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, e conter a Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) correspondente aos serviços executados.

Para realizar as medições e controle do cloro residual, a empresa deve utilizar instrumentos e equipamentos próprios.

Quando necessário, a empresa CONTRATADA também deve apresentar junto aos órgãos de controle do Município de Uberlândia, o laudo das análises realizadas.

O monitoramento do sistema de abastecimento (requisitos descritos neste item) deve ser realizado semanalmente pela empresa CONTRATADA.

Fornecimento de materiais: quanto ao fornecimento de materiais mencionado neste tópico, esclarece-se que este se destina ao atendimento do sistema de cloração, com o objetivo de garantir o seu correto funcionamento. O fornecimento de quaisquer materiais deverá ser devidamente justificado e formalmente solicitado ao fiscal do contrato, a quem caberá a análise e a autorização da demanda. Somente com a autorização da demanda é que o IFTM repassará à empresa o valor devido.

A contratação não prevê uma relação prévia de materiais passíveis de substituição ou aquisição, tampouco estabelece que os valores correspondentes aos materiais integrem o objeto de disputa da contratação. Isso se deve ao fato de que os materiais necessários, bem como suas respectivas quantidades, somente poderão ser definidos durante a execução dos serviços de monitoramento dos poços.

Ademais, a elaboração prévia de uma lista de materiais poderia resultar tanto na estimativa de itens que não venham a ser utilizados quanto na omissão de materiais indispensáveis à execução do monitoramento do cloro, o que poderia comprometer a adequada prestação do serviço.

Para fins de estimativa do valor a ser considerado para materiais, no item 8. Estimativa do Valor da Contratação, foi apresentada uma relação dos insumos usualmente empregados. Ressalta-se, contudo, que tal relação possui caráter meramente estimativo, não se limitando aos materiais nela descritos, podendo abranger outros que se mostrem necessários à adequada execução do objeto contratual.

Durante a execução dos serviços que demandem o fornecimento de materiais, será adotado o seguinte procedimento:

A Contratada deverá apresentar três orçamentos de mercado para cada material necessário ao reparo. Neste caso a fiscalização do contrato confrontará os valores apresentados com índices oficiais ou pesquisas diretas. O pagamento só será autorizado se o valor estiver em estrita conformidade com os preços praticados no mercado.

Não sendo possível apresentar os três orçamentos, a fiscalização do contrato fará pesquisa em banco de dados oficiais, como por exemplo, Painel de Preços do Governo Federal, site compras.gov.br ou o SINAPI, quando aplicável. Na ausência de itens em banco de dados oficiais, a fiscalização do contrato realizará, no momento da demanda, uma pesquisa rápida de mercado (pesquisa direta em mídia especializada ou sítios eletrônicos de ampla circulação) para atestar que o valor orçado pela contratada é compatível com o preço de varejo.

A contratada será remunerada pelo valor do material, desde que este não ultrapasse o valor médio apurado pela fiscalização. Caso o valor apresentado pela empresa seja superior, a Administração efetuará o pagamento

limitado ao teto apurado, cabendo à contratada aceitar o valor ou fornecer a peça por meios próprios conforme as condições de mercado.

b) Análises laboratoriais

Coleta e análise da água conforme parâmetros da Portaria 888/2021, incluindo microbiológicos, físico-químicos e metais.

O laboratório responsável pela realização das análises deverá ser acreditado conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17025, com acreditação vigente junto ao INMETRO.

Os funcionários da contratada deverão realizar todas as coletas de amostras e realizar as análises periódicas exigidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para controle de qualidade da água para consumo humano, podendo as análises ser realizadas em laboratório próprio, contratado ou conveniado, desde que atenda ao Art. 20 da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Art. 20 As análises laboratoriais para controle da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em laboratório próprio, conveniado ou contratado, desde que estes comprovem a existência de boas práticas de laboratório e biossegurança, conforme normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e demais normas relacionadas, e comprovem a existência de sistema de gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025.

Entretanto, o responsável técnico da empresa contratada deve acompanhar e orientar os funcionários responsáveis pelas coletas e/ou análises, devendo atestar as análises efetuadas e efetuar reanálises em caso de não conformidades, in loco comunicando imediatamente aos fiscais ou gestor de contrato quaisquer alterações verificadas.

A execução dos serviços deverá resultar na emissão de relatório técnico, contendo a apresentação e a análise dos resultados obtidos, bem como a proposição de plano de ação destinado à correção de eventuais não conformidades ou problemas identificados.

O referido relatório deverá ser elaborado e validado por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, devendo estar acompanhado da correspondente Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), de modo a assegurar a responsabilidade técnica pelas análises realizadas e pelas recomendações apresentadas.

É responsabilidade da empresa contratada apresentar o resultado das análises junto aos órgãos de controle do Município de Uberlândia, quando necessário.

As análises a serem realizadas no sistema de abastecimento de água do IFTM – Campus Uberlândia, localizado no município de Uberlândia devem seguir o que consta na Portaria GM/MS nº 888/2021.

As análises precisarão de autorização prévia da CONTRATANTE para serem realizadas.

Abaixo apresentamos uma consolidação das análises a serem realizadas.

Parâmetro	Procedência da Água	Local
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento
	Bruta	Saída do Poço

Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888 /2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.		
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo

c) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

A empresa contratada deve apresentar ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) as informações sobre a utilização efetiva da água feita pelo IFTM Campus Uberlândia. A DAURH deverá ser encaminhada via Ecosystemas.

A DAURH deve ser apresentada para cada um dos cinco poços tubulares profundos que o IFTM Campus Uberlândia possuiu.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O pagamento pelos serviços executados será realizado de forma mensal, em valores proporcionais à efetiva execução das atividades contratadas, condicionado à apresentação e aprovação dos relatórios técnicos correspondentes ao período de referência.

Quando aplicável, o pagamento ficará condicionado à comprovação da entrega da documentação exigida aos órgãos fiscalizadores competentes.

Os relatórios técnicos apresentados para fins de medição e pagamento deverão ser elaborados e assinados por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, e acompanhados da respectiva Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), assegurando a responsabilidade técnica pelos serviços executados.

Após a conferência da documentação a ser apresentada e aceite pelo gestor de contrato, a Contratada deverá emitir a nota fiscal, ou fatura, e encaminhar ao gestor do contrato para que adote as providências para o pagamento, o qual será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota fiscal/fatura.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	27979	unidade	01

O serviço de monitoramento de abastecimento de água tem a seguinte previsão de atividades com as seguintes quantidades máximas:

a- Monitoramento do Sistema de Abastecimento

--	--

Descrição	ANEXO nº 0002297831::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO	Quantidade máxima em 12 meses
Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração		12

b- Análise laboratorial

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM /MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888 /2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM /MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360

As quantidades e as frequências apresentadas na tabela acima são meramente estimativas e não implicam, necessariamente, sua execução integral. Dessa forma, caberá à contratante, em conjunto com a contratada, definir quais análises serão efetivamente realizadas, bem como a periodicidade de sua execução.

c- Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades.

Os **serviços** objeto desta contratação serão **prestados sob demanda**, ou seja, conforme a necessidade do contratante.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 242.287,54

A contratação tem valor estimado de R\$ 242.287,54 (Duzentos e quarenta e dois mil, duzentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	27979	unidade	01	R\$ R\$ 242.287,54	R\$ R\$ 242.287,54

O valor estimado da contratação foi obtido considerando os seguintes itens:

Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Sistema de Abastecimento	unidade	1	R\$ 21.160,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$ 187.466,67	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$ 2.166,67	Valor da total da TABELA III
Fornecimento de Material	unidade	1	R\$ 31.494,20	Valor fixo e que não será alterado pelo licitante
		VALOR TOTAL	R\$ 242.287,54	

1) Monitoramento do Sistema de Abastecimento

Realização de todas as atividades descritas no item 6. Descrição da solução como um todo - **a) Monitoramento do Sistema de Abastecimento**. Essa atividade demandará visita semanal ao campus.

TABELA I

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1763,33	R\$ 21.160,00

2) Análise Laboratorial

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 101,67	R\$ 6.100,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 73,33	R\$ 22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888 /2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.766,67	R\$ 27.666,70
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888 /2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00
	Tratada		30	Mensal	360	R\$ 235,00	R\$ 84.600,00

Cor aparente, pH, Coliformes totais, E. Coi e Turbidez	ANEXO nº 0002297831	Ponto de Consumo	DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO				
						TOTAL	R\$ 187.466,67

As quantidades e as frequências apresentadas na tabela acima são meramente estimativas e não implicam, necessariamente, sua execução integral. Dessa forma, caberá à contratante, em conjunto com a contratada, definir quais análises serão efetivamente realizadas, bem como a periodicidade de sua execução.

3) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

Realização de todas as atividades descritas no item 6. Descrição da solução como um todo - c) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH).

TABELA III

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05	R\$ 433,33	R\$ 2.166,67

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades.

4) Material

Para o material para reposição e manutenção do sistema de cloração foi estimado o valor dos materiais mais utilizados na manutenção do sistema de cloração, que é apresentado na tabela abaixo. O valor estimado para materiais será fixo e não poderá ser alterado na proposta enviada pelo licitante.

Destacamos que os materiais a serem fornecidos pela empresa Contratada, não se limitam aos relacionados abaixo. Os relacionados abaixo foram utilizados apenas para estimar o valor a ser destinado aos materiais.

MATERIAL	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Hiopoclorito de sódio 12% - litro	860	R\$ 14,00	R\$ 12.040,00
Hidrômetro	5	R\$ 2. 113,57	R\$ 10.567,85
Horímetro	5	R\$ 171,37	R\$ 856,85
Temporizador	5	R\$ 189,73	R\$ 948,65
Bomba Dosadora	5	R\$ 1.266,67	R\$ 6.333,35
Bomboma 50 litros	5	R\$ 149,50	R\$ 747,50

Conforme já mencionado, o valor do serviço deverá contemplar todos os equipamentos, materiais e insumos necessários à sua plena execução. À Contratante caberá exclusivamente o custeio dos materiais e insumos indispensáveis à manutenção e à operação do sistema de cloração..

Por fim, ressalta-se que os serviços previstos nesta contratação não necessariamente serão executados em sua totalidade, sendo realizados sob demanda, conforme necessidade e definição da Contratante.

Referente à pesquisa de preço, a equipe de planejamento da contratação esclarece que é de suma relevância destacar que esta contratação possui como característica serviços muito específicos e que, posto isso, inviabilizam a pesquisa de preços em ferramentas oficiais do Governo Federal, como o Painei de Preços e o Banco de Preços, critério este que atende diretamente à IN 65/2021, art. 5º, incisos I e II.

Desta forma, em razão das particularidades da solução proposta, apresentou-se como conveniente a cotação de preços realizada diretamente com fornecedores especializados no presente objeto, em linha com a IN 65/2021, art. 5º, IV. Com efeito, foram enviados e-mails para 03 empresas prestadoras dos serviços demandados (Anexo II).

Os e-mails foram enviados para os seguintes endereços eletrônicos: rogerio@consultambiental.com.br, dcarlos@sustentaveldobrasil.com, sustentavel@universodasaguas.com.br.

Todas as três empresas enviaram propostas (Anexo III).

Assim sendo, o valor estimado dos serviços previstos na contratação foi definido a partir da média aritmética das três propostas recebidas, em consonância com a IN 65/2021, art. 6º. Para o valor total da contratação, somou-se a este valor obtido, o valor estimado para os materiais que foi obtido através da cotação direta ao painel de preços e em sites especializados (Anexo IV).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com art. 40, V, alínea b, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o parcelamento em licitações para compras, efetuadas pela administração, é recomendado perante a comprovação de viabilidade técnica e vantagem econômica.

Segundo a Súmula nº 247, do Tribunal de Contas da União:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Na presente contratação, o parcelamento mostra-se técnica e economicamente inviável em razão das características do serviço, expostas nos itens 4 e 6 do presente estudo e, por isso, devem constituir item único para fins de licitação e posterior fiscalização contratual.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação do objeto, visto que a solução selecionada atende a demanda como um todo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

No que diz respeito aos instrumentos de planejamento, o objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022 e com o artigo 12, caput, inciso VII e §1º, da Lei nº 14.133/2021, que diz que os órgãos e as entidades deverão elaborar anualmente o Plano de Contratações Anual - PCA, contendo todas as contratações que pretendem realizar no exercício subsequente. Os itens foram inseridos no projeto de contratação de todos os serviços (conjuntos e específicos), PGCPAC/PCA 2026 nº 158099-163/2026, e no documento de formalização de demanda (DFD) lançados também no sistema PGCPA 2026 nº 02/2026, atendendo assim a legislação vigente.

Ressalta-se que a demanda faz parte das ações voltadas ao atingimento das metas institucionais, alinhada ao PDI 2024/2028, conforme: PERSPECTIVA: DAS PESSOAS, SISTEMA E INFRAESTRUTURA => OBJETIVO: ADEQUAR A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS E DE INFRAESTRUTURA ÀS OFERTAS DE CURSOS ATUAIS E FUTUROS.

Ademais, nos termos do art. 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, a contratação objeto do presente estudo está alinhada ao Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS da Instituição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se obter os benefícios diretos e indiretos que o órgão almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais.

Em termos práticos, espera-se com esta aquisição, no mínimo, os seguintes efeitos:

- Atender as necessidades do departamento solicitante;
- Propiciar melhoria nos ambientes administrativos e acadêmicos;
- Melhorar a estrutura do campus com vistas à promoção da saúde e bem estar da comunidade acadêmica;
- Cumprir a legislação e normativas vigentes no que diz respeito ao fornecimento de água potável para o consumo humano;
- Garantir a qualidade da água fornecida à comunidade acadêmica para consumo humano nas instalações do IFTM - Campus Uberlândia.

13. Providências a serem Adotadas

Com relação à adequação dos ambientes, não foram identificadas providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração da contratação objetivada.

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. Possíveis Impactos Ambientais

De acordo com o GUIA NACIONAL DE LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS DA AGU (ÚLTIMA EDIÇÃO), na prestação de serviços que abarcam o abastecimento de água potável, bem como a disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias, devem ser observados, no que couber, a Lei nº 11.598/2023, da Lei nº 11.445/2007, da Lei nº 14.026/2020, da Resolução CONAMA nº 396/2008, da Instrução Normativa IBAMA nº 01/2013 e, ainda, consulta à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para exame de normas eventualmente incidentes, conforme artigo. 25-A, da Lei 11.455/2007.

Deve ser também observada a Política Nacional de Resíduos Sólidos e, no manejo de resíduos sólidos recicláveis, as previsões legais referentes à inclusão de associações e cooperativas de catadores.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Consideramos que o objeto deste ETP atende aos parâmetros financeiros e logísticos mínimos requeridos para sua devida execução, estando em conformidade com a Instrução Normativa nº 5 /2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do planejamento, Desenvolvimento e Gestão, alinhando-se, ainda, ao Planejamento Estratégico do órgão. A contratação pretendida atende ao interesse público e ao princípio da economicidade. Assim, declaramos ser viável a contratação do objeto deste ETP.

16. Responsáveis

ANEXO nº 0002297831::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES

Equipe de Planejamento da Contratação

RENATO SILVA SANTANA JUNIOR

Equipe de Planejamento da Contratação

NATAL PIRES FERNANDES

Equipe de Planejamento da Contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Catálogo Eletrônico de Padronização.pdf (183.25 KB)
- Anexo II - Solicitação de Proposta.pdf (557.93 KB)
- Anexo III - Cotação Serviços.pdf (2.62 MB)
- Anexo IV - Cotação Materiais.pdf (7.34 MB)

Governo
Federal

⋮

Órgãos do Governo
Acesso à Informação
Legislação
Acessibilidade



Entrar com gov.br

Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP

 > [Catálogo Eletrônico de Padronização](#) > [Itens padronizados](#)

Itens Padronizados

A utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização é de observância obrigatória pelos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e da Administração Pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, quando executarem recursos da União decorrentes de transferências voluntárias, nos termos do art. 2º da [Portaria Seges/ME nº 938, de 2 fevereiro de 2022](#), sendo facultativa para todos os entes não enquadrados no espectro sobredito, sendo que a não utilização do Catálogo é uma excepcionalidade, que deverá ser justificada por escrito e anexada ao processo de contratação.



Confira abaixo os itens que compõem o Catálogo Eletrônico de Padronização



Água mineral natural,
sem gás



Café e açúcar

Serviços que você acessou

 ABRIL

Assinatura
Eletrônica

Entregar Meu
Imposto de Renda



[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

3 mensagens

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia

29 de dezembro de 2025 às

<cgap.udi@iftm.edu.br>

16:30

Para: rogerio@consultambiental.com.br

Cco: Fernanda Siqueira Prado <fernandaprado@iftm.edu.br>

Prezado Rogério, boa tarde!

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Lianza Lima

Coordenadora Geral de Administração e Planejamento

Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023



(34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação.pdf

682K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx

19K

rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br>

8 de janeiro de 2026 às 11:34

Para: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Lianza, bom dia!!!

Anexo proposta conforme solicitado.

Quaisquer dúvidas ou revisão pode me enviar ok.

Atenciosamente,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **PROPOSTA IFTM UBERLANDIA - MONITORAMENTO DA ÁGUA.pdf**
855K

rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br> 9 de janeiro de 2026 às 12:07
Para: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Lianza, boa tarde!!!

Anexo proposta revisada.

Atenciosamente,

De: rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br>

Enviada em: quinta-feira, 8 de janeiro de 2026 11:35

Para: 'Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia' <cgap.udi@iftm.edu.br>

Assunto: RES: [Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Lianza, bom dia!!!

Anexo proposta conforme solicitado.

Quaisquer dúvidas ou revisão pode me enviar ok.



ROGÉRIO SANTOS

Gerente Comercial

rogerio@consultambiental.com.br
(34) 3254-9520 / (34) 98885-0745
www.consultsolucoes.com

De: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Enviada em: segunda-feira, 29 de dezembro de 2025 16:31

Para: rogerio@consultambiental.com.br

Assunto: [Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Prezado Rogério, boa tarde!

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **PROPOSTA IFTM UBERLANDIA - MONITORAMENTO DA ÁGUA.pdf**
871K

[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia
<cgap.udi@iftm.edu.br>
Para: dcarlos@sustentaveldobrasil.com

29 de dezembro de 2025 às
16:33

Prezado D'carlos, boa tarde!


O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,
Lianza Lima
Coordenadora Geral de Administração e Planejamento
Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023

 (34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação.pdf
682K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx
19K

[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia

9 de janeiro de 2026 às

<cgap.udi@iftm.edu.br>

15:25

Para: sustentavel@universodasaguas.com.br

Prezados, boa tarde!

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Lianza Lima

Coordenadora Geral de Administração e Planejamento

Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023



(34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação - Monitoramento de Abastecimento de Água.pdf

689K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx

20K

COTAÇÃO SERVIÇOS

TABELA I

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário - Consult	Valor Unitário - Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1.880,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.610,00	R\$ 1.763,33	R\$ 21.160,00

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário Consult	Valor Unitário Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 95,00	R\$ 40,00	R\$ 170,00	R\$ 101,67	R\$ 6.100,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 178,00	R\$ 12,00	R\$ 30,00	R\$ 73,33	R\$ 22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 150,00	R\$ 320,00	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, <u>exceto os subprodutos da desinfecção</u> . E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 1.900,00	R\$ 4.000,00	R\$ 2.766,67	R\$ 27.666,67
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.										
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 2.200,00	R\$ 5.300,00	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.										
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia Coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$ 235,00	R\$ 150,00	R\$ 320,00	R\$ 235,00	R\$ 84.600,00

TOTAL R\$ 187.466,67

TABELA III							
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário Consult	Valor Unitário Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	5	R\$ 650,00	R\$ 300,00	R\$ 350,00	R\$ 433,33	R\$ 2.166,67



**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA
EM ATENDIMENTO PORTARIA GM/MS Nº 888.
IFTM CAMPUS UBERLÂNDIA**

Rua José David Skaf, 690 –
Araguari

(34) 3254-9520

www.consultambiental.com.br

**DADOS DO CLIENTE**

RAZÃO SOCIAL:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO
CNPJ:	10.695.891/0005-25
ENDEREÇO:	Rodovia Municipal Joaquim Ferreira, Fazenda Sobradinho – Zona Rural s/n KM 9 – Uberlândia-MG CEP :38400-970
CONTATO:	Lianza Lima
TELEFONE:	(34) 3233-8898
E-MAIL:	cgap.udi@iftm.edu.br
REFERÊNCIA:	Monitoramento da qualidade da água
DATA:	08/01/2026

DADOS DA CONSULT

RAZÃO SOCIAL:	CONSULT SOLUÇÕES AMBIENTAIS
CNPJ:	11.653.101/0001-88
ENDEREÇO:	Jose David Skaf, 690, bairro Bosque, Araguari - MG
CONTATO:	Rogério Santos
TELEFONE:	(34) 98885-0745 (34) 9161-0745 (34) 3254-9520
E-MAIL:	rogerio@consultambiental.com.br
PROPOSTA COMERCIAL:	01/2026
REVISÃO:	0





Prezada Lianza,

Atendendo à solicitação do IFTM Campus Uberlândia a CONSULT AMBIENTAL, encaminhamos nossa proposta técnico-comercial para monitoramento da qualidade da água, para cumprimento aos requisitos legais estabelecidos pela **PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 em seus anexos.**

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- Monitoramento do cloro realizado em 8 pontos, incluindo saída do tratamento e locais aleatórios da rede de distribuição; equipamentos e reagentes fornecidos pela consult ambiental;
- Coletas e Análise Laboratorial com frequência, semanal, mensal e semestral;
- Limpeza e desinfecção dos poços artesianos;
- Realizar testes de Bombeamento dos poços artesianos;
- Anotação de Responsabilidade Técnica, para os sistemas de tratamento de água dos poços conforme determina a Portaria GM/MS nº 888 Art. 14 item I.

2. ORÇAMENTO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE CONSUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	1	R\$ 266.450,00	R\$





Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$ 17.400,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$ 205.800,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	1	R\$ 3.250,00	Valor total da TABELA III
Limpeza e desinfecção do poço	unidade	1	R\$ 34.000,00	Valor total da TABELA IV
Teste de Bombeamento	unidade	1	R\$ 6.000,00	Valor total da TABELA V
VALOR TOTAL			R\$ 266.450,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1.880,00	R\$ 22.560,00



TABELA II							
Parâmetros	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 95,00	R\$ 5.700,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 178,00	R\$ 53.400,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, INORGANICOS, ORGANICOS E AGROTÓXICOS e METABÓLITOS e Art. 38, PADRÃO ORGANOLÉPTICO	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 24.000,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, INORGANICOS, ORGANICOS E AGROTÓXICOS e METABÓLITOS e Art. 38, PADRÃO ORGANOLÉPTICO	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 24.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, E.Coi e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	235	R\$ 84.600,00

TABELA III				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	5	R\$ 650,00	R\$ 3.250,00

TABELA IV				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Limpeza e desinfecção do poço	unidade	5	R\$ 6.800,00	R\$ 34.000,00





TABELA V				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Teste de Bombeamento	unidade	5	R\$ 1.200,00	R\$ 6.000,00

3. FORMA DE PAGAMENTO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA MENSAL

O pagamento poderá ser feito mensalmente após 10 dias da prestação dos serviços mediante boleto e nota fiscal.

4. DADOS E INFORMAÇÕES

A CONTRATANTE deve fornecer todos os dados e documentos necessários para execução dos serviços. A CONSULT recebe esses documentos, mas não se responsabiliza por sua veracidade ou autenticidade, competência exclusiva da CONTRATANTE.

5. FECHAMENTO

Esta proposta contém as informações necessárias para avaliação pelo IFTM. Estamos disponíveis para esclarecimentos. A validade é de 30 dias a partir da apresentação ou envio eletrônico.





6. TERMO DE ACEITAÇÃO TÉCNICO COMERCIAL

Ao concordarem com todas as condições apresentadas pela CONSULT ao IFTM, aprovam este documento.

CONSULT SOLUÇÕES AMBIENTAIS

CNPJ 11.653.101/0001-88

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO

CNPJ 10.695.891/0005-25

Uberlandia 08 de janeiro de 2026



(34) 3254-9520
(34) 9 9161-0745



consultambiental.com.br
contato@consultambiental.com.br



6

Rua José David Skaf 690 -
Jardim Botânico - Araguari - MG
CEP: 38.4468-57

Identificação do Cliente	
R/ Social: Instituto Federal Triângulo mineiro - IFTM	CNPJ: 10.695.891/0010-92
Contato: Lianza Lima	Telefone: 34 3233-8898
Endereço: Rod. Municipal Joaquim Ferreira, km 8	E-mail: cgap.udi@iftm.edu.br
Cidade: Uberlândia - MG	Cep:

PROPOSTA TÉCNICA PARA MONITORAMENTO DOS POÇOS ARTESIANOS
U.S 1501/2026

1. Introdução

Os procedimentos serão realizados por meio de visitas **SEMANAIS**, contemplando o acompanhamento técnico e o cumprimento das condicionantes da **Portaria de Outorga** referente a 05 (cinco) poços tubulares já existentes. Será realizado também o tratamento da água por desinfecção, com monitoramento contínuo por meio de análises mensais executadas por laboratório acreditado pela norma **ISO/IEC 17025**, em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 (que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017).

A **Universo Sustentável** possui certificações junto ao Conselho Regional de Química – CRQ 2ª Região, ao Conselho Regional dos Técnicos – CRT/MG, além de certificação de consultoria técnica junto ao Ibama.

Relatório Técnico: mensalmente, é emitido relatório contendo todas as informações coletadas durante as visitas, o qual é encaminhado para ciência do responsável.

2. Condicionantes do uso da água de fonte alternativa

Portaria GM/MS Nº 888 de 04 de maio de 2021 (Que altera o anexo XX da portaria de consolidação 5/2017.)

Art. 3º. Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de solução alternativa coletiva de abastecimento de água ou carro pipa, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água;

Art. 5º Para os fins deste anexo são adotadas as seguintes definições:

I – água para consumo humano: água potável destinada a ingestão, preparação de alimentos e a higiene pessoal, independente da sua origem;

II – água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido neste Anexo e que não ofereça risco a saúde;

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br

XII – Controle da qualidade da água para consumo humano: conjunto de atividades exercidas regularmente pelo responsável pelo sistema ou por solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinado a verifica se a água fornecida a população é potável, de forma a assegurar a manutenção desta condição;

*Art. 20. As análises laboratoriais para controle da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em Laboratório próprio, conveniado ou contratado, desde que estes se comprovem a existência de boas práticas de laboratórios e biossegurança, conforme normas da Agência Nacional de Vigilância sanitária e demais normas relacionadas, e comprovem a existência de Sistema de Gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na **NBR ISO/IEC 17025**;*

*Art. 23. Os sistemas e as soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano devem contar com **técnico habilitado responsável** pela operação, com respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART) expedida pelo conselho de classe;*

*Art. 24. Toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar por processo de **desinfecção** ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos, conforme as disposições contidas no Art. 32.*

Art. 31.

§ 5º. A avaliação da contaminação por E-Coli no manancial subterrâneo deve ser mediante coleta mensal de uma amostra de água em ponto anterior ao local de desinfecção.

Portaria IGAM nº48, de 04 de outubro de 2019

Art.26. Deverão ser efetuadas medições do nível estático dos poços tubulares profundos, com periodicidade definida no ato da outorga de direito de uso dos recursos hídricos, não superior a seis meses, garantindo uma medição no período de estiagem e outra período chuvoso.

Art.27. Ficam dispensadas de realização do monitoramento mensal de níveis estáticos e dinâmicos, para fins de atendimento das condicionantes eventualmente estabelecidas nas portarias de outorga publicadas antes da publicação desta portaria, ressalvadas as medições estabelecidas no art.26.

*Art.30. O Sistema de medição adotado na intervenção em recursos hídricos e os dados obtidos pelo sistema de medição, quando enviados ao IGAM ou solicitados por qualquer órgão ou entidade integrante do SISEMA, deverão ser atestados por **profissional legalmente habilitado**, mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade técnica – ART, expedida pelo conselho profissional competente.*



3. Dos procedimentos e periodicidades.

3.1 Semanal

- ⇒ Acompanhamento do funcionamento dos sistemas de Cloração,
(Manutenção dosadora, substituição de mangueiras e conexões)
- ⇒ Acompanhamento e reposição do produto químico conforme avaliação;
- ⇒ Análise de cloro residual Livre na água, reservatório e rede de distribuição;
- ⇒ Monitoramento e listagem em planilha de consumos m³ - Hidrômetros (atendimento as outorgas)
- ⇒ Monitoramento e listagem em planilha de horas de bombeamento - Horímetro (atendimento as outorgas)
- ⇒ Coleta e análise de turbidez da água após tratamento (§3 Art.28 da portaria GM/MS N°888)

05 – Pontos na saída do tratamento

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

⇒

Os produtos utilizados no tratamento da água pela **UNIVERSO SUSTENTÁVEL** em atendimento a portaria GM/MS N°888 de 04 de maio de 2021, consta o Laudo de atendimento aos requisitos de saúde (LARS) e Comprovante de baixo risco a saúde (CBRS), atendendo os requisitos da norma ABNT/NBR 15784 DE 04/2017, não oferecendo riscos à saúde humana quando respeitado o limite de dosagem.

3.2 Mensal

- ⇒ Coletas de água e análise microbiológica – Água Bruta (Art. 31 §5º da portaria GM/MS N°888)

05 – Pontos direto da água dos poços artesiano.

Parâmetro Microbiológico
E – Coli



⇒ **Coletas de água para análise microbiológica e físico-químicas básicas – Água tratada (Anexo 15 da portaria GM/MS Nº888)**

05 – Pontos poço artesiano – Após tratamento

05 – Pontos de Consumo a definir

Parâmetros Microbiológicos
E – Coli
Coliformes Totais
Parâmetros Físico-químicos
Cor Aparente
Turbidez
Cloro residual Livre
pH
Temperatura amostra

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

⇒ **Preenchimento do Formulário de Controle de Solução Alternativa Coletiva – SAC, conforme exigências da legislação em vigor.**

⇒ **Elaboração do Relatório Técnico dos monitoramentos realizados;**

Obs. O referido relatório visa posicionar as atividades do mês em curso com apresentação dos resultados, medições hidrométricas, manutenções dos equipamentos, resultados das análises laboratoriais, e devidas ocorrências de interferências.

3.3 Semestral

⇒ **Medição de Nível dos poços artesianos**

⇒ **Coleta para análises de substâncias que representam risco a saúde e parâmetros de potabilidade organolépticos (Anexo 9 e 11 da portaria GM/MS 888)**

05 – Pontos Após tratamento

PARAMETROS INORGÂNICOS
Antimônio
Arsênio
Bário
Cádmio
Chumbo
Cobre
Cromo
Fluoreto
Mercúrio Total
Níquel
Nitrato (como N)

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Nitrito (como N)
Selênio
Urânio
PARAMETROS ORGÂNICOS
1,2 Dicloroetano
Acrilamida
Benzeno
Benzo[a]pireno
Cloreto de Vinila
Di(2-etilhexil) ftalato
Diclorometano
Dioxano
Epicloridrina
Etilbenzeno
Pentaclorofenol
Tetracloro de Carbono
Tetracloroetano
Tolueno
Tricloroetano
Xilenos
AGROTÓXICOS
2,4 D
Alacloro
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido
Aldrin + Dieldrin
Ametrina
Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)
Carbendazim
Carbofurano
Ciproconazol
Clordano
Clorotalonil
Clorpirifós + clorpirifós-oxon
DDT+DDD+DDE
Difenoconazol
Dimetoato +ometoato
Diuron
Epoxiconazol
Fipronil
Flutriafol
Glifosato + AMPA
Hidroxi-Atrazina
Lindano (gama HCH)
Malationa
Mancozebe +ETU
Metamidofós +
Metolacoloro
Metribuzim
Molinato
Paraquate
Picloram
Profenofós
Propargito

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia–MG
 CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224–0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Protioconazol +ProticonazolDestio
Simazina
Tebuconazol
Terbufós
Tiametoxam
Tiodicarbe
Tiram
Trifluralina
SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO
2,4,6 Triclorofenol
2,4-diclorofenol
Ácidos haloacéticos total
Bromato
Cloraminas Total
Clorato
Clorito
Cloro residual livre
N-nitrosodimetilamina
TrihalometanosTotal
PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS
Alumínio
Amônia (como N)
Cloreto
Cor Aparente
1,2 diclorobenzeno
1,4 diclorobenzeno
Dureza total
Ferro
Gosto e odor
Manganês
Monoclorobenzeno
Sódio
Sólidos dissolvidos totais
Sulfato
Sulfeto de hidrogênio
Turbidez
Zinco

⇒ Coleta e análise – Água tratada (Art.37 § 7, da portaria GM/MS Nº 888)

05 – Ponto de consumo

PARAMETROS RÁDIOLOGICOS
Alfa Total
Beta Total

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia–MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224–0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br

⇒ Coleta e análise - água bruta; (§ 2º do art.42 da portaria GM/MS Nº 888)

05 - Pontos poços artesianos – direto do poço

PARÂMETROS INORGÂNICOS
Antimônio
Arsênio
Bário
Cádmio
Chumbo
Cobre
Cromo
Fluoreto
Mercurio Total
Níquel
Nitrato (como N)
Nitrito (como N)
Selênio
Urânio
PARÂMETROS ORGÂNICOS
1,2 Dicloroetano
Acrilamida
Benzeno
Benzo[a]pireno
Cloreto de Vinila
Di(2-etilhexil) ftalato
Diclorometano
Dioxano
Epicloridrina
Etilbenzeno
Pentaclorofenol
Tetracloro de Carbono
Tetracloroetano
Tolueno
Tricloroetano
Xilenos
AGROTÓXICOS
2,4 D
Alacloro
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido
Aldrin + Dieldrin
Ametrina
Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)
Carbendazim
Carbofurano
Ciproconazol
Clordano
Clorotalonil
Clorpirifós + clorpirifós-oxon
DDT+DDD+DDE
Difenoconazol
Dimetoato +ometoato

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Diuron
Epoxiconazol
Fipronil
Flutriafol
Glifosato + AMPA
Hidroxi-Atrazina
Lindano (gama HCH)
Malationa
Mancozebe +ETU
Metamidofós +
Metolacoloro
Metribuzim
Molinato
Paraquate
Picloram
Profenofós
Propargito
Protioconazol +ProticonazolDestio
Simazina
Tebuconazol
Terbufós
Tiametoxam
Tiodicarbe
Tiram
Trifluralina

3.4 Anual

- ⇒ **Relatório anual gráfico de consumo;**
- ⇒ **Avaliação das condições Sanitárias do poço e equipamentos;**

4. Observações

Está proposta considera que os equipamentos hidrométricos e de tratamento da água já se encontram instalados.

Os procedimentos serão executados por técnicos da **UNIVERSO SUSTENTÁVEL** sob anotação de responsabilidade técnica – ART, junto ao CRQ 2ª Região e CRT – MG.

Não está incluso danos causados por manuseio de terceiros e intempéries de qualquer natureza.

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Os órgãos fiscalizadores podem incluir procedimentos complementares que não contemplam nesta proposta. Os serviços que não consta no escopo desta proposta serão faturados a parte com anuência previa da contratante.

Atenciosamente,

Rodrigo Gomes Dias
Consultor/Responsável Técnico
CRQ: 02419555 - MG

Instruções para Elaboração de Proposta

- 1- A proposta deverá conter todas as tabelas apresentadas neste documento.
- 2- A **TABELA A** deve conter, na coluna Valor Unitário, o somatório dos valores apresentados na **TABELA B**.
- 3- A **TABELA B** é o resultado do somatório das demais tabelas, conforme informação apresentada na coluna Referência desta tabela.

TABELA A					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	01	R\$133.100,00	R\$133.100,00

TABELA B				
Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$21.600,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$110.000,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$1.500,00	Valor total da TABELA III
		VALOR TOTAL	R\$ 133.100,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$1.800,00	R\$21.600,00

TABELA II							
Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$40,00	R\$2.400,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$12,00	R\$3.600,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$150,00	R\$9.000,00

Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$1.900,00	R\$19.000,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$2.200,00	R\$22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$150,00	R\$54.000,00

Coli e						
Turbidez						

TABELA III				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05*	R\$300,00	R\$1.500,00

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades



PROPOSTA TÉCNICA

**SDB:1264-1102/2026 MONITORAMENTO AMBIENTAL E TRATAMENTO DE
ÁGUA DE POÇO TUBULAR PARA CONSUMO HUMANO**



IFTM

UBERLÂNDIA/MG

FEVEREIRO/2026



Proposta Técnica para Monitoramento de Consumo e de Nível Estático de Poço Tubular, DAURH Anual, Tratamento da Água e Análises Mensais/Semestrais/Semanais de Água para Cumprimento da Portaria 888/2021 – Ministério da Saúde.

2

Empreendimento: IFTM

Localização: Uberlândia/MG

Contato: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia cgap.udi@iftm.edu.br

Equipe técnica:

D'carlos Silva – Consultor Ambiental/ Sociólogo / Téc. Em Seg. do Trabalho

Claiton Antonio Marques – Tec. Ambiental

João Henrique Silva – Administrativo

Melissa de Cássia Alves – Téc. Em Meio Ambiente e Seg. do Trabalho

UBERLÂNDIA

2026



Sumário

3

1. A EMPRESA	4
2. EQUIPE TÉCNICA	5
3. ESTRATÉGIA, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO	5
4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16



1. A EMPRESA

A **Sustentavel do Brasil**, criada em 2016, possui em seu corpo técnico mais de 10 anos de experiência em gestão de recursos hídricos e em procedimentos para Regularização Ambiental, na tomada de decisão, orientação e adequação das atividades, com base em conhecimentos técnicos e legislação vigente.

Nossa empresa possui toda a qualificação legal e técnica para prestação dos serviços de monitoramento de poços tubulares, tratamento de água e análises laboratoriais. Nossos técnicos são registrados junto aos Conselhos Profissionais competentes e tem grande experiência na prestação dos serviços listados.

Atualmente a Sustentavel do Brasil conta com uma carteira de clientes diversificada, atendendo os Principais Grupos Econômicos da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, entre elas, **Concessionária ECOVIAS BR 050 e BR 365, Coca Cola, Consórcio Capim Branco Energia, Syngenta, Supporte Logística, Cocal Transportes, CRV Industrial, JBS Friboi, Souza Cruz, Bioenergética Aroeira, Grupo Décio, Start Química, Rotas de Viação Uberlândia**, entre outros.



2. EQUIPE TÉCNICA

A Sustentavel do Brasil, possui equipe técnica qualificada composta por Sociólogos, Biólogos, Técnicos Ambientais e de Segurança do Trabalho.

Nossa empresa tem experiência na prestação dos serviços solicitados no escopo dessa proposta, seguindo as exigências da SEMAD/IGAM e Ministério da Saúde, atendendo nossos clientes, na forma de contratos anuais.

5

3. ESTRATÉGIA, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO

Nível Estático: Profundidade do nível de água de um poço em repouso, isto é, sem bombeamento, medida em relação à superfície do terreno no local.

Procedimentos: Para o monitoramento de níveis das águas subterrâneas, será adotada a periodicidade exigida na legislação, sendo utilizado um Medidor de Nível com sensor elétrico e fita metrada de 250 metros, com precisão milimétrica, conforme NBR ABNT 12244:2006. Após procedimento técnico de estabilização do poço tubular será feita a medição do nível estático, listando os resultados em planilhas, conforme exigência do órgão ambiental.

Em relação aos monitoramentos do poço tubular, a legislação define que o empreendedor deverá instalar equipamentos para monitoramento de vazão e de tempo de funcionamento do poço tubular (Hidrômetros e Horímetros). Deverão ser efetuadas as medições de níveis estático semestrais, conforme portarias de outorga específicas.

Assim, a Sustentavel do Brasil efetuará a análises e avaliação mensal das condições do poço tubular, monitorando e fornecendo ao empreendedor relatórios mensais dos mesmos, armazenando os mesmos para fornecimento de informações ao órgão ambiental, sempre que exigido.

Em relação ao tratamento e controle de qualidade da água, a legislação define:



- Conforme Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho **NR24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho)** e **NR31 (Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura)**, em todos os locais de trabalho deverá ser fornecida aos trabalhadores água potável, em condições higiênicas. Os poços e fontes de água potável serão protegidos contra contaminação (**NR 24 – Item 24.7.3**) (**NR 31 – Itens 31.23.4.1 e 31.23.9**)

- Artigo 3, Capítulo I, da Portaria 888, Ministério da Saúde de 04 de Maio de 2021:

Art. 3. *Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água.*

Entende-se como água para consumo humano, toda água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independente de sua origem.

Atendendo ao Anexo XX PRC 05/2017 e Portaria 888/2021, e conforme previsto em nessa proposta serão executadas o conjunto de atividades para assegurar a manutenção da potabilidade da água, por responsável técnico habilitado com Responsabilidade Técnica do Conselho Profissional (Artigo 23), utilizando-se do processo de cloração como desinfecção (Artigo 24).

Dentre as competências atribuídas ao responsável por sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano, o Artigo 13, Inciso VIII da referida portaria, destaca:

Art. 14. *Exigir dos fornecedores, laudo de atendimento dos requisitos de saúde (LARS) e da comprovação de baixo risco à saúde (CBRS) para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água considerando a norma técnica da ABNT NBR 15.784.*



O produto químico Hipoclorito de Sódio, a ser utilizado no sistema de cloração apresenta-se em conformidade com a NBR ABNT 15.784 para tratamento de água para consumo humano, conforme **Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde LARS**.

7

Obedecendo ao anexo 15 da Portaria 888/2021, será estabelecido um plano de amostragem para o controle da qualidade da água do poço tubular:

Conforme determinação da Vigilância Ambiental em Saúde será feita mensalmente a análise de água bruta (antes do tratamento) do Poço Tubular, analisando-se o parâmetro *Escherichia coli*.

Todos os procedimentos de coleta, preservação, acondicionamento, transporte e análise das amostras seguem a metodologia preconizada no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater em sua última edição, e nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

As análises serão feitas em Laboratório subcontratado e Acreditado pela NBR ISO-IEC 17025:2017, conforme definido no Artigo 21, Seção V, Capítulo III da Portaria 888/2021.

De posse das análises será confeccionado o Formulário “Controle Mensal – Solução Alternativa Coletiva (SAC)”, (em anexo), e encaminhado à autoridade de saúde pública do município, obedecendo ao Artigo 13, Inciso V, da referida portaria.

Também serão encaminhadas as informações sobre os produtos químicos utilizados e a comprovação de baixo risco à saúde, conforme Artigo 39, parágrafo 5º, que consta no Formulário DECLAS (Documento de Encaminhamento do CRBS e do LARS à Autoridade de Saúde Pública), (em anexo).

A execução de todos os serviços estará em conformidade com as normas de segurança do trabalho, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Ordem de Serviço de Segurança (OSS).

As visitas técnicas serão realizadas na periodicidade semanal, cumprindo-se as seguintes etapas previstas em contrato:



Descrição dos Serviços

8

1.1 Monitoramento mensal de consumo de água do poço tubular/captação superficial e níveis estáticos/dinâmicos mensais do poço

- Contrato de prestação de serviços para monitoramento do consumo de água e de nível estático e dinâmico de poço tubular, atendendo às condicionantes da Portaria de Outorga e Portaria IGAM 48/2019.
- Consiste em 02 visitas mensais para monitoramento de consumo para monitoramento de níveis. O início dos procedimentos se dará com a autorização desta proposta.
- ***Responsabilidade Técnica para Monitoramento de consumo e do nível estático do Poço Tubular, atendendo Portaria IGAM 48/2019;**
- Monitoramento dos níveis estático e dinâmico do Poço Tubular por profissional técnico habilitado;

***Relatório Técnico Mensal:**

- Planilhas com monitoramento semestral do nível estático do Poço tubular (**Atendimento à Portaria IGAM 48/2019**);
- Planilhas com monitoramentos de consumo do Poço Tubular mensal; **(Leituras diárias são responsabilidade do cliente)**
- Relatório Fotográfico;

1.2 Controle de qualidade da água para consumo humano.

Contrato de prestação de serviços para controle da qualidade da água utilizada para consumo humano, atendendo à Portaria 888/21 - Ministério da Saúde ANVISA (Solução Alternativa Coletiva).

Consiste em análises mensais da qualidade da água (conforme plano de amostragem para SAC abaixo) e **visitas semanais** para manutenção do sistema de tratamento de água.

***Responsabilidade Técnica pela Qualidade da Água;**



***Plano de Amostragem de Análises de Água para Atendimento à Solução Alternativa Coletiva – Poço Tubular (SAC) conforme Portaria 888/MS:**

(Laboratório Certificado pela NBR ISO-IEC17025) e com Acreditação INMETRO;

9

Semanal

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Turbidez
01	Saída do Tratamento/Reservatório	Semanal
01	Saída do Tratamento/Reservatório	Cloro Residual Livre

Mensal

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Cor, pH, coliformes totais, Escherichia coli
	Água Tratada	
01	Saída do Reservatório/Tratamento	Mensal
02	Ponto de Consumo a definir	Mensal
	Água Bruta	
		Parâmetros
		Escherichia coli
03	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Poço – Água Bruta)	Mensal

Semestral (Água Tratada)

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Demais parâmetros (Portaria Completa 888/21 excetos mensais)
01	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Tratamento)	Semestral

Semestral (Água Bruta)

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total, condutividade elétrica, Parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos (Portaria 888/21)
01	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Poço – Água Bruta)	Semestral

Obs.: Avaliação diária de cloro residual livre deverá ser efetuada por funcionário do cliente e disponibilizada mensalmente para inclusão nos relatórios técnicos.

* O plano de amostragem é estabelecido conforme parâmetros mínimos exigidos em Legislação específica. Deve-se salientar que a Vigilância Ambiental em Saúde de cada município pode exigir mais amostras a seu critério. As mesmas devendo ser incluídas posteriormente via aditivo.



***Preenchimento e Emissão do Formulário Controle Mensal - Solução Alternativa Coletiva (SAC) / Vigilância Ambiental do Município:**

Atendendo à legislação sanitária vigente, preenchimento e encaminhamento do Formulário SAC para a Vigilância Ambiental do Município, prestando contas sobre a qualidade da água do poço tubular.

10

***Preenchimento e Emissão do Formulário DECLAS / Vigilância Ambiental do Município:**

Atendendo à Portaria 888/21 MS, preenchimento e encaminhamento do Documento de Encaminhamento do **CRBS** (Comprovação de Baixo Risco à Saúde) e do **LARS** (Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde) à Autoridade de Saúde Pública - (**DECLAS**) para a Vigilância Ambiental do Município, prestando contas sobre o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água do poço tubular.

***Relatório Técnico:**

- Resultados das análises de qualidade da água semanal, mensal e semestral;
- Avaliação e Manutenção do Sistema de Tratamento de Água do Poço Tubular;

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Tabela 1. Cronograma de execução dos procedimentos previstos em contrato:

Período	Avaliação do poço tubular, Monitoramento de Consumo	Monitoramento de níveis e estático do Poço	Coletas de Águas	Emissão do Relatório Técnico e Fotográfico	Atualização DAURH Anual – ano anterior
1º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
2º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
3º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
4º Mês	X	X	X		
	X		X	X	



5° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
6° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
7° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
8° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
9° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
10° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
11° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
12° Mês	X	X	X		X
	X		X	X	

**Investimento:**

12

TABELA A					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	01	R\$267.670,00	R\$267.670,00

TABELA B				
Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$19.320,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$246.600,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$2.000	Valor total da TABELA III
		VALOR TOTAL	R\$267.670,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$1.610,00	R\$19.320,00

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade de Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$170,00	R\$10.200,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$30,00	R\$9.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$320,00	R\$19.200,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, <u>exceto os subprodutos da desinfecção</u> . E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$4.000,00	R\$40.000,00



Sustentável do Brasil
SOLUÇÕES AMBIENTAIS

Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.							
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratament o	Saída do Tratamen to	5	Semestral	10	R\$5.300,00	R\$53.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia Coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$320,00	R\$115.200,00

TABELA III

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05*	R\$350,00	R\$1.750,00



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver esse trabalho, buscamos de forma simples e clara demonstrar os pontos que compõe nosso escopo de trabalho e quais as obrigações legais devem ser atendidas para que sua empresa esteja resguardada contra quaisquer tipo de sanções por não cumprimento da legislação pertinente.

Comodidade, estrutura e segurança com muita eficiência!

Esse é Nosso Lema!





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12244**: Construção de poço para captação de água subterrânea, Rio de Janeiro, 2006.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15784**: Produtos Químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos à Saúde - Requisitos, Rio de Janeiro, 2014.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017** Requisitos Gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração, 3ª Edição, Rio de Janeiro, 2017.
4. BRASIL. Ministério da Saúde - **Portaria de Consolidação nº 05/2017, de 03 de outubro de 2017 – ANEXO XX**: Do controle e de vigilância da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial da União**, 03 out. 2017.
5. BRASIL. Ministério da Saúde - **Portaria nº 888/2021, de 04 de maio de 2021**. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial da União**, 04 mai. 2021.
6. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 07** – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994. Disponível em <<http://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2016.
7. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 09** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2014. Disponível em <<http://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-09atualizada2014III.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2016.
8. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 24** – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho - CSCLT. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1993. Disponível em <<http://www.trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR24.pdf>>. Acesso em 17 abr. 2018.
9. IGAM – **Portaria IGAM nº 48, de 04 de outubro de 2019**: Estabelece normas suplementares para a regularização dos recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
10. STANDARD methods for the examination of water and wastewater, 22ª ed., 2012, Methods 1060, 5010, 9060.

COTAÇÃO MATERIAIS

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
4/2026	158312	Concluída	LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES

Título: Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água

Observações:

Total de itens cotados: 4 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 2.466,7900

Itens cotados



Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
378971 - Hipoclorito De Sódio Aspecto Físico: Líquido Amarelo Esverdeado , Concentração: Teor Mínimo De 12 % De Cloro Ativo , Características Adicionais: Estabilizado	Litro	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 9,9000	R\$ 14,3500	R\$ 14,0000
Coeficiente de Variação: 24,1192% Desvio Padrão: 3,4611 Maior Preço: R\$ 20,0000		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA - Compras.gov.br	95	Litro	R\$ 14,0000	21/01/2026	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA - Compras.gov.br	5	Litro	R\$ 10,1800	04/12/2025	Sim
3	I	ESP-HOSP.CLIN FAC.MED DE BOTUCATU-HCFMB - Compras.gov.br	1900	Litro	R\$ 9,9000	07/11/2025	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Litro	R\$ 12,0000	23/09/2025	Sim
5	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	500	Litro	R\$ 17,0000	28/08/2025	Sim
i6	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA - Compras.gov.br	20000	Litro	R\$ 15,2900	23/07/2025	Sim
7	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	600	Litro	R\$ 12,0000	16/06/2025	Sim
8	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	22	Litro	R\$ 20,0000	09/06/2025	Sim
i9	I	ESP-UNIV EST PAULJULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	12	Litro	R\$ 18,7800	14/04/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item
 603490 - Hidrômetro Padrão: 2 1/2 POL, Velocímetro: Classe "B" ,
 Vazão Nominal: 25 M3/


Unidade de Fornecimento
 Unidade

Quantidade
 1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

 Mediana



Coeficiente de Variação: 102,1369%
 Desvio Padrão: 3.505,0125
 Maior Preço: R\$ 13.000,0000

R\$ 55,8600
 R\$ 3.431,6800
 R\$ 2.113,5650

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 2.667,6600	26/11/2025	Sim
2	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	500	Unidade	R\$ 65,5500	12/11/2025	Sim
3	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	500	Unidade	R\$ 63,6500	12/11/2025	Sim
4	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	3000	Unidade	R\$ 73,7600	12/11/2025	Sim
5	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	20000	Unidade	R\$ 55,8600	12/11/2025	Sim
6	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	12	Unidade	R\$ 1.855,3300	12/11/2025	Sim
7	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 13.000,0000	12/11/2025	Sim
8	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	2	Unidade	R\$ 8.200,0000	12/11/2025	Sim
9	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 7.000,0000	12/11/2025	Sim
10	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	22	Unidade	R\$ 6.000,0000	12/11/2025	Sim
11	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	22	Unidade	R\$ 3.098,0000	12/11/2025	Sim
12	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	70	Unidade	R\$ 1.563,0000	12/11/2025	Sim
13	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	10	Unidade	R\$ 792,3000	12/11/2025	Sim
14	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	20	Unidade	R\$ 508,0000	12/11/2025	Sim
15	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.988,1300	20/10/2025	Sim
16	I	SERVIÇO AUT.DE AGUA E ESGOTO DE TRÊS RIOS-RJ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 6.200,0000	10/07/2025	Sim
17	I	PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 6.400,0000	15/05/2025	Sim
18	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 2.239,0000	21/03/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item

465988 - Bombona Material: Plástico , Capacidade: 50 L, Aplicação: Acondicionamento Água E Produtos Alimentícios , Cor: Branca , Características Adicionais: 2 Alças Na Parte Superior, Tampa Removível, Tornei

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 70,0000

Média

R\$ 152,7060

●

Mediana

R\$ 149,4950

Coefficiente de Variação: 23,0113%

Desvio Padrão: 35,1397

Maior Preço: R\$ 287,1000



Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 143,8000	20/02/2026	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	89	Unidade	R\$ 200,0000	11/02/2026	Sim
3	I	PREFEITURA DE DIAMANTE D'OESTE - PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 89,0000	10/02/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	34	Unidade	R\$ 170,0000	09/02/2026	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 170,0000	30/01/2026	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 128,3200	28/01/2026	Sim
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	757	Unidade	R\$ 128,0000	28/01/2026	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	65	Unidade	R\$ 162,9000	22/01/2026	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 163,0000	21/01/2026	Sim
10	I	PREFEITURA DE BELO JARDIM - PE - Compras.gov.br	85	Unidade	R\$ 120,6500	14/01/2026	Sim
11	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 160,0000	26/12/2025	Sim
12	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 110,0000	23/12/2025	Sim
13	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 139,0000	23/12/2025	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	123	Unidade	R\$ 140,9900	16/12/2025	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 111,8400	12/12/2025	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 111,8400	12/12/2025	Sim
17	I	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC AR/DF - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 149,9900	10/12/2025	Sim
18	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 220,0000	09/12/2025	Sim
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 125,0000	09/12/2025	Sim
20	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 183,0000	28/11/2025	Sim
		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA					

21	I	AGROPECUARIA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 50,0000	24/11/2025	Sim
22	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 160,2500	24/11/2025	Sim
23	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 140,0000	24/11/2025	Sim
24	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 160,2500	12/11/2025	Sim
25	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 145,0000	11/11/2025	Sim
26	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 118,0000	31/10/2025	Sim
27	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE STA.CATARINA - Compras.gov.br	33	Unidade	R\$ 158,0000	29/10/2025	Sim
28	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 142,0000	23/10/2025	Sim
29	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 148,9900	21/10/2025	Sim
30	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RONDONIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 167,0000	16/10/2025	Sim
31	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 183,9500	14/10/2025	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 176,9900	14/10/2025	Sim
33	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 143,3500	10/10/2025	Sim
34	I	MINISTERIO DA SAUDE - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 117,7500	01/10/2025	Sim
35	I	UNIVERSIDADE FED.VALES JEQUITINHONHA E MUCURI - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 187,0000	30/09/2025	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 140,0000	28/09/2025	Sim
37	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 192,1900	23/09/2025	Sim
38	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 165,9500	12/09/2025	Sim
39	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	18	Unidade	R\$ 140,0000	10/09/2025	Sim
40	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	36	Unidade	R\$ 181,8000	05/08/2025	Sim
41	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	127	Unidade	R\$ 105,3000	04/08/2025	Sim
42	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	56	Unidade	R\$ 139,0000	01/08/2025	Sim
43	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 153,9000	01/08/2025	Sim
44	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 155,5000	30/07/2025	Sim
45	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 146,9000	24/07/2025	Sim
46	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 287,1000	18/07/2025	Sim
47	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 70,0000	16/07/2025	Sim
48	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 149,0000	25/06/2025	Sim
49	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 165,8000	24/06/2025	Sim
50	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 217,0000	12/06/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item
455482 - Temporizador Tipo: Eletrônico , Aplicação: Controle De Equipamentos , Alimentação: 100/240 VCA, Características Adicionais: Fonte De Tensão Auxiliar: 12 Vdc

Unidade de Fornecimento
Unidade

Quantidade
1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço
R\$ 108,5000



Média
R\$ 203,4974

● Mediana
R\$ 189,7300

Coeficiente de Variação: 33,3865%
Desvio Padrão: 67,9407
Maior Preço: R\$ 350,0000


Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 290,6300	16/01/2026	Sim
2	I	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC AR/DF - Compras.gov.br	401	Unidade	R\$ 124,6000	10/12/2025	Sim
3	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	9	Unidade	R\$ 135,0000	19/10/2025	Sim
 4	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 198,0000	04/08/2025	Sim
5	I	ESCOLA PREPARATORIA DE CADETES DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 108,5000	01/08/2025	Sim
6	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	42	Unidade	R\$ 350,0000	29/07/2025	Sim
7	I	PREFEITURA DE REALEZA - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 242,0000	18/07/2025	Sim
8	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 162,8300	18/07/2025	Sim
9	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 270,0000	11/07/2025	Sim
 10	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 116,9900	08/07/2025	Sim
11	I	SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO VALENÇA -BA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 250,0000	10/06/2025	Sim
12	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 140,0000	26/05/2025	Sim
13	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 276,1700	26/05/2025	Sim
14	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 262,8300	26/05/2025	Sim
15	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 261,1700	26/05/2025	Sim
16	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 154,0000	19/05/2025	Sim
17	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 169,0000	16/05/2025	Sim
18	I	PREFEITUA MUNICIPAL DE ITATIAIUCU - MG - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 189,7300	08/04/2025	Sim
19	I	PREFEITUA MUNICIPAL DE ITATIAIUCU - MG - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 165,0000	08/04/2025	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Relatório emitido em 21/02/2026 18:09

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$

Informe seu CEP

Buscar produtos, marcas e muito mais...

mel+ MEGA

ASSINE AGORA

NETFLIX

Disney+

HBO

Crie a sua conta Entre Com

Mais

Confira o envio para o seu endereço

Inclua seu CEP para verificar os custos e prazos de entrega precisos na busca.

Incluir CEP

Mais tarde

Medidor De Consumo Wifi 8x1 Modelo Kws-302wf 63a 220v

R\$ 374,97

R\$ 342²¹ 8% OFF

6x R\$ 57,04 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra

Caixa Padrão Sabesp Para Hidrômetros

R\$ 115

Frete grátis por ser sua prim

Construção > Energia > Medidores de Energia Elétrica > Medidores de Consumo Elétrico > Temporizador Digital

Vender um igual



Novo | +5 vendidos

Horimetro Para Poço 7 Digits (analogico) 220v Outorga 220/240vca

5.0 ★★★★★ (1)

R\$ 135⁴⁵

12x R\$ 13³⁹

[Ver os meios de pagamento](#)

Voltagem: Escolha

220/240VCA

O que você precisa saber sobre este produto

- Corrente mínima: 100mA.
- Corrente máxima: 200mA.
- A frequência é de 60HZ.

[Ver características](#)

FRETE GRÁTIS ACIMA DE R\$ 19

Chegará grátis entre terça-feira quinta-feira por ser sua primeira compra

Mais detalhes e formas de entrega

Retire grátis entre terça-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre

Ver no mapa

Estoque disponível

Quantidade: 1 unidade (+25)

Comprar agora

Adicionar ao carrinho

Vendido por POLUSINSTRUMENTOS

MercadoLíder | +5mil vendas

Devolução grátis. Você tem 30 dias para devolver o produto a partir da data de recebimento.

Compra Garantida. Receba o dinheiro de volta se não estiver satisfeito ou se o produto não for entregue no prazo.

Produtos relacionados

Medidor De Energia Trifásico Digital Tomzn 220/380v 100a...

R\$ 442,38

R\$ 274⁹⁵ 33% OFF

12x R\$ 26,90

Frete grátis por ser sua primeira compra

Medidor Energia Trifásico Dow1310I Bidirecional Dowtech

R\$ 210⁹⁰

6x R\$ 35,15 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra

Kit 5x Porta Documento Para Quadros Elétricos Folha A4 0

R\$ 109³⁶

Frete grátis por ser sua primeira compra

Produtos do vendedor

Vendido por POLUSINSTRUMENTOS

+1000 Produtos

MercadoLíder Gold

É um dos melhores do site!

+5mil Vendas

Bom atendimento

Entre

Ver mais produtos do vendedor

Meios de pagamento

Cartões de crédito

Hipercard

Amex

elo



Kit Medidor De Energia Tifasico +
3 Tcs 600a/5a PL-02 220/380v

R\$ 865⁹⁹
12x R\$ 83,74

Frete grátis por ser sua primeira compra



Transformador De Corrente -
(bipartido) - Dp-58 600/5

R\$ 336⁹⁹
12x R\$ 32,97

Frete grátis por ser sua primeira compra

VISA

Pix



Boleto bancário



Confira outros meios de pagamen

Características do produto

Características principais

Marca	POLUS
Modelo	PL-MH

Outros

Tipo de medidor de energia elétrica	Analógico
Uso recomendado	Industrial
Fase elétrica	Bifásica
Corrente mínima - Corrente máxima	100 mA - 200 mA
Frequência	60HZ
Com capacidade de comunicação externa	Não

Descrição

O totalizador de horas (Horímetro) modelo PL-MH é um instrumento eletromecânico para fixação em porta de painel dotado de um motor de passo, que a partir do momento que é energizado faz a locomoção de um sistema de engrenagens que nos dá a indicação do tempo decorrido.

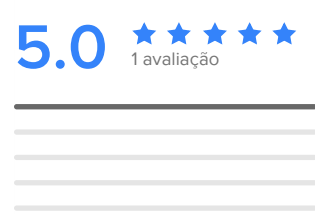
- Totalização progressiva.
- Indicação de 7 dígitos
- Não possui reset.
- imunidade a interferências.
- Alimentação: 220/240 Vca.
- 1/100h
- Tamanhos disponíveis 48x48 e 72x72 no mesmo equipamento.

Ver descrição completa

Perguntas e respostas

Perguntar

Opiniões do produto



Ainda não há comentários sobre este produto.

Ao comprar e compartilhar sua opinião, você estará ajudando a comunidade do Mercado Livre.

Anúncio #26368257

Destaques em Construção

Janelas

- Janela anti ruido
- Janela blindex
- Janela acustica
- Janela de aluminio
- Janela vidro temperado
- Janela acustica sobrepor
- Janela drywall

Ver tudo ▾

Placa solar

- Placa solar 550w
- Placa solar 150w
- Placa solar 340w
- Placa solar 450w
- Placa solar 330w
- Painel solar 500w
- Kit placa solar

Piso vinilico

- Piso vinilico click
- Piso vinilico clicado
- Piso vinilico autocolante
- Piso vinilico manta
- Manta vinilica hospitalar
- Piso vinilico regua
- Piso vinilico jacaranda

Ver tudo ▾

Telha

- Telha sanduiche
- Telha zinco
- Telha pvc
- Telha galvanizada
- Telha brasilit
- Telha policarbonato
- Telha fibrocimento

Ver tudo ▾

Termos mais procurados

Apple Watch - Ar Condicionado - Ar Condicionado Inverter - Bicicletas - Cafeteira - Carros Novos - Computador - Fogao 4 Boca - Fone De Ouvido Bluetooth - Freezer Vertica
Geladeira Frost Free - Guarda Roupa Casal - Guarda Roupa Solteiro - Ipad - Iphone - Iphone 8 Plus - Iphone 11 - Iphone 13 - Iphone 13 Pro Max - Iphone 14 - Iphone 14 Pro -
Iphone 14 Pro Max - Iphone 15 - Iphone 16 - Iphone 16 Plus - Iphone 16 Pro - Iphone 16 Pro Max - Jbl - Microondas - Monitor - Motorola - Nintendo Switch - Notebook - Notebo
Painel Para Tv - Penteadeira - Poco X5 Pro - Ps4 - Ps5 - Redmi Note 12 - S22 Ultra - Samsung A54 - Samsung S23 - Smartwatch - Tablets Samsung - Tennis Masculino -
Tennis Feminino - Tv 32 Polegadas - Tv 50 4k - Tv 50 Polegadas - Ventilador - Xbox - Xbox Series X - Xdj - Xiaomi - Comparador De Celulares


Pesquise produto por letra inicial

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z

Mais informações ▲

Trabalhe conosco Termos e condições Promoções Como cuidamos da sua privacidade Acessibilidade Contato Informações sobre seguros Programa de Afiliados

Copyright © 1999-2026 Ebazar.com.br LTDA.
CNPJ n.º 03.007.331/0001-41 / Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfim, Osasco/SP - CEP 06233-903 - empresa do grupo Mercado Livre.



Buscar produtos, marcas e muito mais...

Informe seu CEP

Categorias

Ofertas

Cupons

Supermercado

Vender

Contato

Crie a sua conta

Entre


Com

Confira o envio para o seu endereço

Inclua seu CEP para verificar os custos e prazos de entrega precisos na busca.

Incluir CEP

Mais tarde



CLICKOU, MOBILOU

Construção > Energia > Medidores de Energia Elétrica > Medidores de Consumo Elétrico

Vender um igual | Com



Conferir mais produtos da marca MEIVEN

Novo | +50 vendidos

Horímetro Totalizador De Horas Orímetro Medidor Analógico

4.8 ★★★★★ (4)

R\$ 199⁹⁰

6x R\$ 33³² sem juros

[Ver os meios de pagamento](#)

FRETE GRÁTIS ACIMA DE R\$ 19

Chegará grátis entre terça-feira e quinta-feira por ser sua primeira compra
[Mais detalhes e formas de entrega](#)

Retire grátis entre terça-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre
[Ver no mapa](#)

Voltagem: Escolha


127V

220V

Estoque disponível


Quantidade: 1 unidade ▾ (+50 dispon


Comprar agora

 Adicionar ao carrinho



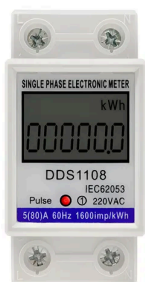
Loja oficial **MVD Móveis** ✓
+5mil vendas

 **Devolução grátis.** Você tem 30 dias a da data de recebimento.

 **Compra Garantida.** Receba o produto está esperando ou devolvemos o din

Produtos relacionados

Ad



Medidor Consumo De Energia Monofásico 220v 127/220v

R\$ 55,55
R\$ 39⁹⁰ 28% OFF



Medidor Consumo De Energia Monofásico 80a 127/220v

R\$ 139⁴⁰
4x R\$ 34,85 sem juros
Frete grátis por ser sua primeira compra



Medidor De Consumo De Energia Digital Monofásico...

R\$ 78,90
R\$ 67³¹ 14% OFF
3x R\$ 22,44 sem juros

Produtos do MVD Móveis



Mesa De Canto Mesinha Apoio Lateral Sofá Aparador Sala Deco...

R\$ 69⁹⁰
3x R\$ 23,30 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra



Mesa De Centro Sala Mdf Mesinha Auxiliar Madeira Mvd Moveis Cor...

R\$ 69⁹⁰
Frete grátis por ser sua primeira compra



Ir para a loja oficial

Devolução grátis

Você tem 30 dias a partir do recebimento produto para devolvê-lo, não importa o m

Ver mais sobre devoluções

Meios de pagamento

Pague em até 8x sem juros!

Linha de Crédito



Cartões de crédito



VISA

Pix



Boleto bancário



Confira outros meios de pagamento

Características do produto

Características principais

Marca	MEIVENDA
Modelo	orímetro bomba medidor hora analógico digital

Outros

Tipo de medidor de energia elétrica	Analógico
Frequência	60 Hz
Com capacidade de comunicação externa	Não

Descrição

O Horímetro para Hidrômetro de Poços da marca MEIVENDA é um medidor de energia elétrica analógico, ideal para monitorar o tempo de funcionamento de bombas em poços. Com um design analógico, este modelo é prático e eficiente.

Com características reforçadas e sem validade, este horímetro é uma ferramenta essencial para garantir o bom funcionamento de suas bombas em poços. Seu uso recomendado é para medição de horas de funcionamento, proporcionando um controle preciso e eficaz. Com alta qualidade e durabilidade, este produto é uma excelente escolha para quem busca eficiência e praticidade.

Garantia do vendedor: 12 meses

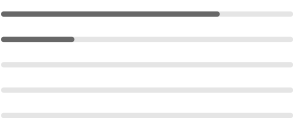
Perguntas e respostas

Digite sua pergunta...

Perguntar

Opiniões do produto

4.8 4 avaliações



Opiniões em destaque

2 comentários

★★★★★

Produto muito bom de fácil instalação.

É útil 0

25 mai. 2024

★★★★★

11 jul. 2020

É útil  0

⋮

Anúncio #14501234

Você também pode estar interessado: multimedidor ims - temporizador analogico - medidor watts

Destaques em Construção

Janelas

- Janela anti ruido
- Janela blindex
- Janela acustica
- Janela de aluminio
- Janela vidro temperado
- Janela acustica sobrepor
- Janela drywall

Ver tudo ▾

Placa solar

- Placa solar 550w
- Placa solar 150w
- Placa solar 340w
- Placa solar 450w
- Placa solar 330w
- Painel solar 500w
- Kit placa solar

Piso vinilico

- Piso vinilico click
- Piso vinilico clicado
- Piso vinilico autocolante
- Piso vinilico manta
- Manta vinilica hospitalar
- Piso vinilico regua
- Piso vinilico jacaranda

Ver tudo ▾

Telha

- Telha sanduiche
- Telha zinco
- Telha pvc
- Telha galvanizada
- Telha brasilit
- Telha policarbonato
- Telha fibrocimento

Ver tudo ▾


Termos mais procurados

Apple Watch - Ar Condicionado - Ar Condicionado Inverter - Bicicletas - Cafeteira - Carros Novos - Computador - Fogao 4 Boca - Fone De Ouvido Bluetooth - Freezer Vertica
Geladeira Frost Free - Guarda Roupa Casal - Guarda Roupa Solteiro - Ipad - Iphone - Iphone 8 Plus - Iphone 11 - Iphone 13 - Iphone 13 Pro Max - Iphone 14 - Iphone 14 Pro -
Iphone 14 Pro Max - Iphone 15 - Iphone 16 - Iphone 16 Plus - Iphone 16 Pro - Iphone 16 Pro Max - Jbl - Microondas - Monitor - Motorola - Nintendo Switch - Notebook - Notebo
Painel Para Tv - Penteadeira - Poco X5 Pro - Ps4 - Ps5 - Redmi Note 12 - S22 Ultra - Samsung A54 - Samsung S23 - Smartwatch - Tablets Samsung - Tennis Masculino -
Tennis Feminino - Tv 32 Polegadas - Tv 50 4k - Tv 50 Polegadas - Ventilador - Xbox - Xbox Series X - Xdj - Xiaomi - Comparador De Celulares

Pesquise produto por letra inicial

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z

Mais informações ▲

Trabalhe conosco Termos e condições Promoções Como cuidamos da sua privacidade  Acessibilidade Contato Informações sobre seguros Programa de Afiliados

Copyright © 1999-2026 Ebazar.com.br LTDA.
CNPJ n.º 03.007.331/0001-41 / Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfim, Osasco/SP - CEP 06233-903 - empresa do grupo Mercado Livre.



ELETRORASTRO



Busque aqui seu produto

[Home](#) > [Automação industrial](#) > [Controladores](#) > [Horímetros](#)

Envio Imediato

Horímetro Analógico 220V 60Hz PLHM Digimec

Sku: 5989

**DIGI
mec**[Ver informações do produto](#)**R\$ 178,75**

ou até 6x de R\$ 29,79

Quantidade:

- 1 +

[Opções de parcelamento](#)**Comprar agora!**Acomodação
AdequadaAlmofadas
de arConferência
e teste

Garantia



Calcular o Frete





Digita o seu cep

Calcular

Descrição do Produto

Conexão: Terminais 2,5mm²
Alimentação: 220VCA @ 60Hz
Altura: 7,3cm
Comprimento: 4cm
Consumo: 1,2VA (Máximo)
Cor: Preto
Largura: 7,3cm
Material: Plástico
Modelo: PLHM
Peso do Produto: 60g
Produto: Horímetro Analógico
Display: Roletes Mecânicos Com 7 Dígitos
Grau de Proteção: IP54

Veja opiniões de quem já comprou

Enquanto este produto aguarda avaliações,
aproveite para conferir a nota da loja:

Eletrorastro

4.3 / 5

★★★★★ (13)



1 ☆

Com base em avaliações dos últimos 6 meses.

★ Avaliações confiáveis do **ReclameAQUI**

Perguntas e respostas

7 perguntas sobre esse produto

Está com dúvidas sobre o produto?

Fazer uma pergunta

Ordenar por:

Mais recentes **expand_more**

Bom dia Ventilador 24 VDC 0.60 A 120X120X38 tem pra venda

R: Olá! Agradecemos seu contato. Infelizmente não trabalhamos com esse produto. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Olá, gostaria de saber as medidas do spot por favor

R: Olá! Agradecemos seu contato. Diâmetro / largura: ≈ 120 mm ♦ Altura / comprimento total: ≈ 165 mm ♦ Peso: cerca de 166 g (pode variar levemente conforme lote ou fornecedor) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)




18/12/2025

Tem o modelo HC206001S já comprei o outro nessa loja obrigada

R: Olá! Agradecemos seu contato. Sim Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Ela é de mesa?

R: Olá! Agradecemos seu contato. Não, o Alicate Amperímetro Digital Enerbras MD-E3 não é um equipamento “de mesa” (como aqueles que ficam apoiados sempre no mesmo lugar e são usados com cabos fixos).  **Ele é um instrumento portátil e manual que você segura com a mão para fazer medições diretamente em condutores/fios elétricos. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Quais as dimensões dessa luminaria?

R: Olá! Agradecemos seu contato. Dimensões estimadas: • Altura ≈ 230–240 mm • Largura ≈ 75–100 mm • Profundidade ≈ 40–50 mm • Peso ≈ 0,95 kg (com bateria) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Carregar mais
perguntas

Pergunte aqui e iremos te responder!

Escreva uma pergunta



[Enviar pergunta](#)

Receba nossas ofertas em primeira mão!

Cadastre seu e-mail aqui

Enviar

Institucional

[Quem somos](#)

[Privacidade e Segurança](#)

[Condições de uso](#)

Suporte

[Atendimento](#)

[Política de Entrega](#)

[Trocas e Devoluções](#)

[Formas de Pagamentos](#)

Dúvidas

[Dúvidas Frequentes](#)

[Minha Conta](#)

[Boleto Faturado](#)

[Nota Fiscal](#)

Formas de Pagamento



Acompanhe nas Redes



Compra com segurança



© Todos os direitos reservados. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são apenas para compras via internet. As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização. Eletrorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda - CNPJ 85.014.793/0007-46 - Endereço: Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, nº 11.922 - Centro - Pinhais / PR



* Parcele em até 10x sem juros os produtos que contemplam a categoria Iluminação Decorativa. Os demais produtos podem ser parcelados em até 10x com juros. * Parcelamento em boleto somente para clientes com crédito pré-aprovado. O limite é o mesmo já utilizado em outras plataformas de compra, como televendas e compras presenciais (Importante: o limite é compartilhado entre as plataformas, ou seja, o limite é único). O parcelamento em boleto faturado é em até 3 vezes, respeitando o valor mínimo de R\$ 800,00 (oitocentos reais) por boleto, e, boleto faturado para 28 dias, o valor mínimo é de R\$ 100,00 (cem reais) *** Entrega/Retirada expressa em Curitiba e Região Metropolitana para pedidos com pagamento aprovado até as 15:00 em dias úteis. Eletrorastro é a maior Especialista em Material Elétrico e Iluminação LED do Paraná, e desde 1992 é considerada referência no Paraná e no Brasil em vender os melhores produtos pelo menor preço em Materiais Elétricos, Iluminação Decorativa e LED, Ferramentas e Automação Industrial. Atualmente, a sua megaloja de Curitiba é a maior loja física do sul do país, e além desta, possui mais 4 megalojas físicas na região metropolitana de Curitiba (Pinhais, São José dos Pinhais, Araucária e Fazenda Rio Grande) e a megaloja online eletrorastro.com.br que está preparada para ser referência no Brasil (aonde realizando sua compra nela você pode optar por receber em casa em todas as cidades do Brasil ou retirar em qualquer uma das 5 megalojas físicas). Só vende as melhores marcas do mercado, entre elas: [PHILIPS](#), [EMPALUX](#), [FOX LUX](#), [LUMINATTI](#), [METALTEX](#), [SCHNEIDER](#), [SIEMENS](#), [CORFIO](#), [3M](#), [TIGRE](#), [VENTIDELTA](#), [IRIEL](#), [INTELBRAS](#), [ENERBRAS](#), [FAME](#), [ELETRORASTRO](#), [LORENZETTI](#), [VONDER](#), [MAKITA](#), [STARRETT](#), [WEG](#), [ARQUITETIZZE](#), [BELLA](#), [DITAL](#), [TASCHIBRA](#), [BRONZEART](#), [AVANT](#), [ACCORD](#), [BRILIA](#), [STARTEC](#), [NEW LINE](#), [SAVE ENERGY](#), [SEGURIMAX](#), [SPOTLINE](#), [STELLA](#), [DWT](#), [WORKER](#), [Bella](#), [Tramontina](#). Além de vender os melhores produtos pelo menor preço, na Eletrorastro você encontra sempre promoção de lustres, promoção de luminárias LED, promoção de pendentes, promoção de painéis de LED, promoção de spots de LED, promoção de plafons, promoção de lâmpadas de LED, promoção de fios e cabos, promoção de tomadas e interruptores, promoção de duchas e chuveiros, promoção de projetores e refletores LED, promoção de disjuntores, promoção de ventiladores, promoção de fitas de LED. As melhores ofertas em iluminação LED são na Eletrorastro. As melhores ofertas em lâmpadas de LED são na Eletrorastro. Aproveite e compre na promoção da Eletrorastro agora, pois entregamos para todo o Brasil com agilidade, garantia e segurança. Confira nosso Relatório de Transparência e Igualdade Salarial e nosso compromisso com um ambiente justo e inclusivo [Acesse aqui](#).



Precisa de alguma coisa?



ANALÓGICAS

(https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-analogica-ex)

DIGITAIS

(https://www.comprebombas.com.br/serie-exd-e-exd-plus)

AUTOMÁTICAS / INTELIGENTES

(https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-exph-orp)

ALTAS VAZÕES

(https://www.comprebombas.com.br/serie-ex3)

SISTEMAS INTEGRADOS

(https://www.comprebombas.com.br/dosagem-integrada)

PERISTÁLTICAS & LAVANDERIAS

(https://www.comprebombas.com.br/peristalticas)

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

(https://www.comprebombas.com.br/alarmes)

PEÇAS E KITS

(https://www.comprebombas.com.br/pecas-e-kits)



Frete grátis para todo o Brasil acima de R\$999,99



(https://api.whatsapp.com/send?

text=Bomba%20Dosadora%20EX1%20AV%201002%20%20%2810%20litros%20/%20%20bar%29%20http%3A%2F%2Fwww.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1002-10-litros-02-bar)

Início (https://www.comprebombas.com.br/) / Analógicas (https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-analogica-ex) /

Bombas dosadoras - EX (https://www.comprebombas.com.br/bombas-dosadoras-ex1) /

BOMBA DOSADORA EX1 AV 1002 (10 LITROS / 2 BAR)

Código: EX1-1002

Marca: Exatta Bombas (https://www.comprebombas.com.br/marca/exatta-bombas.html)

Selecione a opção de **Voltagem**:



ANEXO nº 0002297831::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO

(<https://www.comprebombas.com.br/>)

R\$ 1.300,00

até 3x de R\$ 433,33 sem juros
ou R\$ 1.261,00 via Pix



(<https://www.comprebombas.com.br/carrinho/index>)



(<https://www.comprebombas.com.br/conta/index>)

1 + -

Comprar (<https://www.comprebombas.com.br/carrinho/produto/50581264/adicionar>)

Estoque: Disponível

<div></div>		Parcelas ▼
1x de R\$ 1.300,00 sem juros	6x de R\$ 247,91	
2x de R\$ 650,00 sem juros	7x de R\$ 216,51	
3x de R\$ 433,33 sem juros	8x de R\$ 193,00	
4x de R\$ 358,05	9x de R\$ 174,76	
5x de R\$ 291,93	10x de R\$ 160,19	
<div></div>		R\$ 1.261,00
<div></div> Boleto Bancário		R\$ 1.300,00

Calcule o frete

CEP

OK

Bomba Dosadora Exatta EX1-1002 (10L/h | 2 bar)

A solução eficiente e precisa para dosagem de líquidos, incluindo agentes químicos agressivos e produtos alimentícios, em diversos processos industriais.

Especificações Técnicas:

- Modelo: EX1-1002
- Tensão Nominal: 220V ou 110V
- Injeções/minuto: 120
- Vazão Máxima: 10 L/h
- Vazão Mínima: 300 mL/h
- Pressão Máxima: 2 bar (20 m.c.a.)

Características Principais:

- Controle Analógico de Precisão: Ajuste fácil e preciso por potenciômetro com dupla escala.
- Proteção IP65: Alta resistência à poeira e respingos de água.
- Cabeçote Durável: Fabricado em polipropileno, com opções de PVDF ou PPMA sob solicitação.
- Válvulas Labiais: Maior eficiência e vedação (válvulas de esferas disponíveis sob pedido).
- Válvula de Purga: Facilita a escorva e manutenção.

Kit de Instalação Incluso:

- 5 metros de mangueira Ø1/4" em polietileno natural.
- Kit válvula de injeção e filtro de sucção.
- Fusível sobressalente.
- Parafusos, buchas e manual técnico completo.

Aplicações Diversas:

Ideal para automação em:

- Estações de tratamento de água (ETA/ETE).
- Poços artesianos e caldeiras.
- Torres de resfriamento e saneamento.
- Frigoríficos, abatedouros e processos químicos.

Com a Bomba Dosadora Exatta EX1-1002, você alcança a máxima precisão e eficiência em seus processos de dosagem.

Garanta a sua e otimize sua automação agora mesmo!





BOMBA DOSADORA EX1 PH - ORP AV 1002 (10 LITROS/ 02 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX1-PH-ORP-1002-10-LITROS-02-BAR](https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1-ph-orp-1002-10-litros-02-bar))

R\$ 3.845,00

até 3x de **R\$ 1.281,66** sem juros

ou **R\$ 3.729,65** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1-ph-orp-1002-10-litros-02-bar>)

(<https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 SMART PLUS AV 1002 (10 L/H - 2 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/YE9PDV5TI-BOMBA-DOSADORA-EX1-SMART-PLUS-AV-0704-7-LH-4-BAR](https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar))

R\$ 5.010,00

até 3x de **R\$ 1.670,00** sem juros

ou **R\$ 4.859,70** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar>)

(<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 AV 20SV (20 LITROS / 0 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX20SV-20-LITROS-0-BAR](https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar)) ^

R\$ 1.300,00

até 3x de **R\$ 433,33** sem juros

ou **R\$ 1.261,00** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 AV 1201 – (12 LITROS / 1 BAR)
([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX1201-12-LITROS-01-BAR](https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1201-12-litros-01-bar))
R\$ 1.300,00

até **3x** de **R\$ 433,33** sem juros

ou **R\$ 1.261,00** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1201-12-litros-01-bar>)

CONTEÚDO	CATEGORIAS	f (https://facebook.com/exattabombasltada)	PAGUE COM	SELOS
		om.br/@exattabombas972		
Fale Conosco	Analógicas (Https://Www.Co	om.br/@exattabombas972		
Minha Conta (/Conta/Index)	mprebombas.Com.Br/Bomb			
Política De Privacidade (Http	a-Dosadora-Analogica-Ex)			
s://Www.Comprebombas.Co	Digitais (Https://Www.Compr			
m.Br/Pagina/Politica-De-Prive	bombas.Com.Br/Serie-Exd-			
acidade.Html)	E-Exd-Plus)			
Política De Trocas E Devolução	Automáticas / Inteligentes			
es (Https://Www.Comprebo	(Https://Www.Comprebomb			
mbas.Com.Br/Pagina/Politic	as.Com.Br/Bomba-Dosadora			
a-De-Trocas-E-Devolucoes.	-Exph-Orp)			
Html)	Altas Vazões (Https://Www.C			
Sobre Nós (Https://Www.Co	omprebombas.Com.Br/Serie			
mprebombas.Com.Br/Pagin	-Ex3)			
a/Sobre-Nos.Html)	Sistemas Integrados (Http			
	s://Www.Comprebombas.Co			
	m.Br/Dosagem-Integrada)			
	Peristálticas & Lavanderias			
	(Https://Www.Comprebomb			
	as.Com.Br/Peristalticas)			
	Peças De Reposição (Https://			
	Www.Comprebombas.Com.B			
	r/Alarmes)			
	Peças E Kits (Https://Www.Co			
	mprebombas.Com.Br/Pecas			
	-E-Kits)			

**SHOPPING DO
FILTRO****(https://www.shoppingdofiltro.com.br/)**

Digite o que você procura

ACESSÓRIOS E PEÇAS (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/acessorios>)**BEBEDOURO DE GARRAÇÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-de-garraao>)**BEBEDOURO INDUSTRIAL** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/categoria/bebedouro-industrial.html>)**OSMOSE REVERSA** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/osmose-reversa>)**BEBEDOUROS DE PRESSÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouros-de-pressao>)**FILTRO DE BARRO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/filtro-de-barro>)**REFIS ORIGINAIS** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-originais>)**MAQUINA DE GELO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo>)**PURIFICADORES DE ÁGUA** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/purificadores-de-agua>)**REFIS SIMILARES** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-similares>)**TORNEIRAS** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/torneiras>)**VALVULAS REGULADORA DE PRESSÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/valvula-reduutora-de-pressao>)**Everest**
MÁQUINAS DE GELO**SHOPPING DO
FILTRO**



Entregamos em todo
território nacional



3% de desconto
no boleto à vista



Tudo em até 2x
sem juros no cartão



Site Seguro
Loja protegida 24h

(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)

(https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)



(https://api.whatsapp.com/send?

text=Bomba%20Dosadora%20De%20Cloro%20Injetronic%20220V%20http%3A%2F%2Fwww.shoppingdofiltro.com.br/bomba-dosadora-de-cloro)

Bomba Dosadora De Cloro Injetronic 220V

Código: QZG7CTN68

Marca: Injetronic (https://www.shoppingdofiltro.com.br/marca/injetronic.html)

10x de R\$ 120,00

~~R\$ 1.350,00~~ R\$ 1.200,00

shoppingdofiltro.com.br/carrinho/produto/14643042/adicionar)

Estoque: 7 dias úteis



Parcelas ▼

1x de R\$ 1.200,00 sem juros

2x de R\$ 600,00 sem juros

6x de R\$ 200,00 sem juros

7x de R\$ 171,42 sem juros



3x de R\$ 400,00 sem juros

ANEXO nº 0002297831::DOCS/ITM-0000834929-DESPACHO

4x de R\$ 350,00 sem juros

5x de R\$ 300,00 sem juros

5x de R\$ 240,00 sem juros

10x de R\$ 120,00 sem juros



(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

R\$ 1.200,00



(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

Calcule o frete

CEP

OK

As Bombas Dosadoras Injetronic são ideais para: piscinas, piscicultura, efluentes, tratamento de água potável, abatedouro, hidroponia, adequação do nível de PH, limpeza tubulação industrial, entre outras aplicações.

Válvulas e demais partes da bomba dosadora sujeitas a desgaste natural podem ser adquiridas separadamente e facilmente repostas.

As bombas dosadoras Injetronic se adequam à sua necessidade com qualidade!

Descrições Técnicas

Modelo V-1,5

Vazão (L/h): mínimo 0,045 e máximo 1,5

Pressão de operação Máxima (bar): 4,0

Números de injeções / min: mínimo 3 e máximo 100

Volume de cada injeção (ml) 0,25

Tensão (V): 220

Alimentação (Hz) 50/60

Potencia (W) 22

Corrente elétrica (AMP) 0,11

Fusível (AMP) 1,0

Peso (Kg) 2,7

Pergunte e veja opiniões de quem já comprou



Produtos relacionados

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v>)



 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

CÂNOVAS 200 LITROS

220V

([HTTPS://WWW.SHOPPI
NGDOFILTRO.COM.BR/](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v)

**BEBEDOURO-
CANOVAS-200-LITROS-
220V)**

Preço sob consulta

Ver mais (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v>)



**BEBEDOURO
CÂNOVAS 100 LITROS
220V**

([HTTPS://WWW.SHOPPI
NGDOFILTRO.COM.BR/](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v)

**BEBEDOURO-
CANOVAS-100-LITROS-
220V)**

Preço sob consulta

Ver mais (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-50-litros-220v>)



[\(https://www.shoppingdofiltro.com.br/\)](https://www.shoppingdofiltro.com.br/)BEBEDOURO
CANOVAS 50 LITROS

220V

[CARRINHO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)
(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)BEBEDOURO-
CANOVAS 50 LITROS
220V[CONTA](https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)
(https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)

Preço sob consulta

Ver mais <https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-50-litros-220v><https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v>**MÁQUINA DE GELO****EGC 75MA 220V**<https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v>**MAQUINA-DE-GELO-****EGC-75MA-220V)**

10x de R\$ 729,00

R\$ 7.290,00Ver mais <https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v><https://facebook.com/pages/Shopping->[do-Filtro-Bebedouros-e-](https://facebook.com/pages/Shopping-)[Purificadores/799648646740625\)](https://facebook.com/pages/Shopping-)[ACESSÓRIOS E PEÇAS](https://www.shoppingdofiltro.com.br/acessorios) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/acessorios)[BEBEDOURO DE GARRAFÃO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-de-garrafo) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-de-garrafo)[https://instagram.com/shoppingdofiltro\)](https://instagram.com/shoppingdofiltro)[BEBEDOURO INDUSTRIAL](https://www.shoppingdofiltro.com.br/categoria/bebedouro-industrial.html) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/categoria/bebedouro-industrial.html)[OSMOSE REVERSA](https://www.shoppingdofiltro.com.br/osmose-reversa) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/osmose-reversa)[BEBEDOUROS DE PRESSÃO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouros-de-pressao) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouros-de-pressao)[FILTRO DE BARRO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/filtro-de-barro) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/filtro-de-barro)[REFIS ORIGINAIS](https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-originais) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-originais)[MAQUINA DE GELO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo)[PURIFICADORES DE ÁGUA](https://www.shoppingdofiltro.com.br/purificadores-de-agua) (https://www.shoppingdofiltro.com.br/purificadores-de-agua)

Categorias



(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/>)

ANEXO nº 0002297831 - DOCS/ETM - 0000834929 - DESPACHO
REFIS SIMILARES (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-similares>)
TORNEIRAS (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/torneiras>)

VALVULAS REGULADORA DE PRESSÃO (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/valvula-reductora-de-pressao>)
(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

Conteúdo
 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

Fale Conosco

Forma de envio (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/pagina/forma-de-envio.html>)

Política de de entrega, troca e devolução de produtos (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/pagina/politica-de.html>)

Sobre a loja

A mais completa loja de filtros e purificadores de água. As principais marcas de refis originais você encontra aqui. Entregamos para todo o Brasil.

Contato

☎ Telefone: (11) 3379-8865 (tel:(11) 3379-8865)

💬 Whatsapp: (11) 99293-9944 (<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511992939944>)

✉ E-mail: vendas@shoppingdofiltro.com.br (mailto:vendas@shoppingdofiltro.com.br)

Newsletter

Cadastre seu e-mail para receber nossas promoções e novidades

Digite seu e-mail

Pague com



mercado
pago



Selos



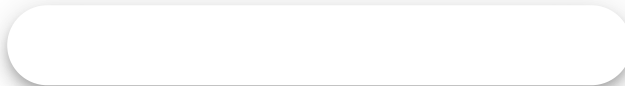
(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)

(http://www.ebit.com.br/Refritec-selo)

👤 (https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)



(http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.shoppingdofiltro.com.br)



Telefone (11) 3379-8865 / Shopping do Filtro - CNPJ: 51.271.351/0001-78 - Jundiaí - São Paulo, Brasil

Design

Admake (http://www.admake.com.br)

lojaintegrada PRO (https://www.lojaintegrada.com.br/)

utm_source=lojas&utm_medium=rodape&utm_campaign=shoppingdofiltro.com.br)





O que você está buscando?



Dosador de cloro diversas vazões.

Características técnicas:

- » Acionamento Magnético;
- » Grau de proteção: IP 65;
- » Alimentação: 220/240 Vac, 50/60Hz;
- » Vazão de até 20 l/h;
- » Peso: 3 kg cerca



Início > Bombas dosadoras > Bomba Dosadora

Bomba Dosadora

R\$1.300,00

5% de desconto pagando com Boleto

[Ver mais detalhes](#)

Tamanho

Bomba dosadora 1,5 L/h 4 BAR 220V

▼

−

1

+

COMPRAR

Departamentos


Dicas e artigos

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

[Produtos](#)[Importância da análise de cloro](#)[Contato](#)[Fatores que influenciam a qualidade do leite](#)[Quem Somos](#)[Controle de temperatura na produção](#)[Manutenção](#)[O que precisa para abrir um laticínio?](#)[Consultores](#)[Manuais](#)[Dicas e artigos](#)[Política de Privacidade](#)

Entre em contato

 5532984262677 32 98426-2677 joaotalarico@textechbrasil.com.br Rua Itacolomi, 77 - Bairro Haidee - Cataguases, MG - CEP: 36774-096

Permaneça conectado



Meios de pagamento

Meios de envio

Copyright Tex Tech Brasil - 04367417000148 - 2026. Todos os direitos reservados.

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI



ANEXO II TERMO DE REFERÊNCIA**INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro - Campus Uberlândia.

Processo Administrativo: **23201.000865/2026-52**

Avaliação da qualidade dos serviços

Para assegurar a prestação dos serviços, a contratada deverá executá-los conforme rotinas previstas nas especificações contidas deste instrumento, de forma contínua e com qualidade sob a supervisão da equipe de fiscalização do IFTM, identificando eventuais falhas ou outras situações que possam influenciar na medição dos resultados conforme quadro abaixo:

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR) – Nº: xx/aaaa	
Período: mm/aaaa	
Valor do contrato: R\$ xx.xxx,xx	
Glosas do período: R\$ xx.xxx,xx	
Valor apurado para emissão da nota fiscal/fatura: R\$ xx.xxx,xx	
Registro das ocorrências do período:	
INDICADOR A - Cumprimento de demandas da contratante	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir durante a execução contratual que a contratada cumpra todas as demandas e solicitações do órgão.
Meta a Cumprir	Garantir que a contratada e os funcionários cumpram as demandas e solicitações eventuais ou de rotina em quantidade/qualidade adequados estipulados pelo órgão, dentro da esfera de atribuições estabelecidas em contrato, assim como, retardar o cumprimento, deixar de cumprir ou de fazer cumprir norma regulamentar na esfera de suas atribuições aquelas demandas solicitadas pela fiscalização/gestão do contrato da contratante ou acordados junto à contratada.

Instrumento de Medição	Acompanhamento da execução de demandas e solicitações eventuais ou de rotina em quantidade/qualidade adequados estipulados pelo órgão.
Forma de Acompanhamento	A fiscalização/gestão do contrato acompanhará o cumprimento de todas as demandas e solicitações eventuais ou de rotina em quantidade/qualidade adequados durante a execução das atividades/prestação dos serviços da contratada .
Periodicidade	A cada serviço executado (a cada ordem de serviço).
Mecanismo de Cálculo	Cada execução de serviço deve ser verificada individualmente . A fórmula de cálculo será a ocorrência do não cumprimento de demandas e solicitações eventuais ou de rotina em quantidade/qualidade adequados. Assim, X = quantidade de demandas e solicitações eventuais ou de rotina não cumpridos em quantidade/qualidade conforme meta e periodicidade.
Início da Vigência	Da data da assinatura do Contrato .
INDICADOR B – Fornecimento e utilização de materiais necessários	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o fornecimento e a utilização de materiais necessários à execução contratual para as demandas do órgão.
Meta a Cumprir	Garantir que a contratada forneça/disponibilize e os funcionários utilizem todos os materiais/insumos/equipamentos/uniformes em quantidade/qualidade adequados estipulados em contrato, assim como, daqueles estabelecidos pela fiscalização/gestão do contrato da contratante ou acordados junto à contratada.
Instrumento de Medição	Acompanhamento do fornecimento/disponibilização/utilização de todos os materiais/insumos/equipamentos em quantidade/qualidade adequados.
Forma de Acompanhamento	A fiscalização/gestão do contrato acompanhará o fornecimento/disponibilização/utilização de todos os materiais/insumos/equipamentos/uniformes em quantidade/qualidade adequados durante a execução das atividades/prestação dos serviços da contratada.
Periodicidade	A cada serviço executado (a cada ordem de serviço).
Mecanismo de Cálculo	Cada execução de serviço deve ser verificada individualmente .

	A fórmula de cálculo será a ocorrência do não cumprimento de demandas e solicitações eventuais ou de rotina em quantidade/qualidade adequados. Assim, X = quantidade de demandas e solicitações eventuais ou de rotina não cumpridos em quantidade/qualidade conforme meta e periodicidade
Início da Vigência	Da data da assinatura do Contrato.
INDICADOR C - Prazo de atendimento de demandas	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir um atendimento célere às demandas do órgão.
Meta a Cumprir	Garantir o pleno cumprimento dos prazos estipulados em contrato, assim como, daqueles estabelecidos pela fiscalização/gestão do contrato da contratante ou acordados junto à contratada.
Instrumento de Medição	Prazo decorrido entre a data programada e a data efetiva realização.
Forma de Acompanhamento	A fiscalização/gestão do contrato acompanhará o prazo de cada demanda do órgão, bem como acompanhará o prazo da resposta/ação da contratada.
Periodicidade	Mediante demandas da contratante.
Mecanismo de Cálculo	Cada execução de serviço deve ser verificada individualmente . A fórmula de cálculo será a ocorrência do não cumprimento da demanda no prazo definido. Assim, X = Número de dias entre a data programada e a data da efetiva realização.
Início da Vigência	Da data da assinatura do Contrato.

Sanções (usar somatório de X):

01 ponto	Desconto correspondente a 0,5% (um por cento) da fatura do mês da aplicação.
02 pontos	Desconto correspondente a 1% (um por cento) da fatura do mês da aplicação.
03 pontos	Desconto correspondente a 2% (dois por cento) da fatura do mês da aplicação.
04 pontos	Desconto correspondente a 3% (três por cento) da fatura do mês da aplicação.

05 pontos	Desconto correspondente a 4% (quatro por cento) da fatura do mês da aplicação.
Acima de 05 pontos	Desconto correspondente a 5% (cinco por cento) da fatura do mês da aplicação.

ANEXO III TERMO DE REFERÊNCIA**Instruções para Elaboração da Proposta****Processo Administrativo: 23201.000865/2026-52**

- 1- A proposta deverá conter todas as tabelas apresentadas neste documento.
- 2- A **TABELA A** deve conter, na coluna Valor Unitário, o somatório dos valores apresentados na **TABELA B**.
- 3- A **TABELA B** é o resultado do somatório das demais tabelas, conforme informação apresentada na coluna Referência desta tabela.
- 4- O valor para materiais (item Fornecimento de Material), constante na TABELA B, não poderá ser alterado, devendo ser apenas transcrito, pelo licitante, na proposta apresentada.

TABELA A					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	01	R\$	R\$

TABELA B				
Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Sistema de Abastecimento	unidade	1	R\$	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$	Valor total da TABELA III
Fornecimento de Material	unidade	1	R\$ 31.494,20	Valor fixo e que não será alterado pelo licitante
		VALOR TOTAL	R\$	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$	R\$

TABELA II							
Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos	de Frequência	Quantidade Máxima em	Valor Unitário	Valor Total

			Monitoramento		12 meses		
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$	R\$
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$	R\$
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$	R\$
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, <u>exceto os subprodutos da desinfecção.</u> E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$	R\$
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.							
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$	R\$
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.							
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia Coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$	R\$

TABELA III				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05*	R\$	R\$

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades

INST.FED.TRIANGULO MINEIRO/CAMPUS UBERLANDIA

Estudo Técnico Preliminar 18/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23201.000865/2026-52

2. Descrição da necessidade

O sistema de captação de água do IFTM - *Campus* Uberlândia é feito através de poços artesianos licenciados e outorgados, sendo necessário garantir a **qualidade da água**, a **capacidade operacional** do sistema e a **manutenção da cloração** para consumo humano. Para isso, torna-se indispensável contratar empresa especializada para:

- realizar o **monitoramento do sistema de cloração**, incluindo a **reposições de cloro**, com o **fornecimento dos insumos** necessários para o sistema de cloração;
- realizar **análises laboratoriais** conforme a Portaria GM/MS nº 888/2021;
- entregar a declaração anual de uso de recursos hídricos para cada um dos poços.

A contratação visa atender às normas sanitárias, garantir a potabilidade da água e prevenir falhas operacionais.

A presente demanda está amparada pelos seguintes normativos:

- **Portaria GM/MS nº 888/2021** – estabelece o padrão de potabilidade da água destinada ao consumo humano.
- **Art. 24 do Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5/2017** – determina análises periódicas de água.
- **Lei nº 14.133/2021** – rege as contratações públicas, especialmente arts. 6º, 40 e 72 (planejamento da contratação e estudos técnicos).
- **Resolução CONAMA 396/2008** – diretrizes para águas subterrâneas.
- **Normas ABNT aplicáveis:**
 - NBR 12244 – Construção de poços tubulares;
 - NBR 12212 – Projeto de poços;
 - NBR 12213 – Desenvolvimento, limpeza e desinfecção;
 - NBR 15784 – Sistemas de desinfecção/cloração.

Este estudo tem por finalidade indicar a solução mais adequada, entre as possíveis, para atender à necessidade da Administração, avaliando a viabilidade técnica e econômica da contratação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Serviço de Apoio - CSA	Natal Pires Fernandes

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A realização desta contratação visa atender as necessidades da Administração e observará os princípios da celeridade, da economicidade e da razoabilidade, justificando-se pela necessidade de não interrupção de atividades contínuas, originadas pela demanda de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares situado no IFTM *Campus* Uberlândia.

Os custos referentes ao deslocamento para realização dos serviços, incluindo coleta e transporte de amostras, reposição de materiais, análises laboratoriais, ficarão a cargo da Contratada, devendo todos estes valores estarem inclusos nos valores propostos. A proposta deve incluir também todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do serviço.

Na prestação dos serviços deverão ser obedecidos os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG e no Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, no que couber.

Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, ou seja, possuem características e especificações usuais de mercado, disponíveis de forma ampla e padronizada.

A presente contratação abrange não apenas os serviços de cloração e leitura de hidrômetros e horímetros, mas também a execução de atividades técnicas complementares e especializadas, tais como a realização de análises laboratoriais da qualidade da água, a elaboração e o envio da declaração anual de uso de recursos hídricos, além de outras atividades operacionais indispensáveis à garantia da conformidade, regularidade e continuidade do sistema de abastecimento.

O objeto contratual possui natureza multidisciplinar, envolvendo componentes técnicos especializados e o cumprimento de obrigações acessórias de caráter regulatório, exigindo conhecimento técnico específico e observância rigorosa às normas aplicáveis. Nesse contexto, as análises laboratoriais deverão ser executadas por laboratório devidamente acreditado, credenciado e autorizado pelos órgãos competentes para a realização de análises de água para consumo humano, em estrita conformidade com os padrões técnicos e regulatórios vigentes, assegurando a confiabilidade, rastreabilidade e validade dos resultados perante os órgãos de controle e vigilância.

Destaca-se, ainda, que o conjunto das atividades previstas não se confunde com as atribuições típicas dos cargos efetivos desta instituição, por envolver serviços técnicos especializados e obrigações que extrapolam as rotinas operacionais internas, não se inserindo, portanto, no núcleo das atividades finalísticas do órgão.

Dessa forma, a contratação caracteriza-se como prestação de serviços de natureza material, acessória, instrumental e complementar às competências institucionais, sendo passível de execução indireta, nos termos do art. 2º do Decreto nº 9.507/2018, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e da adequada gestão administrativa.

Destacamos que nos termos do art. 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, a contratação objeto do presente estudo está alinhada ao Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS da Instituição e visa a melhoria dos serviços oferecidos à comunidade (alunos, servidores, colaboradores, dentre outros).

A Lei nº 14.133 traz a previsão da institucionalização do catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, o qual foi instituído na Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional por meio da Portaria Seges/ME nº 938, de 2 de fevereiro de 2022. O Catálogo Eletrônico de Padronização é uma ferramenta informatizada, disponibilizada e gerenciada pela Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos destinado a permitir a padronização de itens (bens e serviços) a serem contratados pela Administração e que estarão disponíveis para a licitação cujo critério de julgamento seja o de menor preço ou de maior desconto, bem como nas contratações diretas de que tratam os incisos I do art. 74 e os incisos I e II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021. Em consulta, realizada em 21 de fevereiro de 2026, ao Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP no que se refere aos Itens Padronizados, constam apenas os seguintes itens: água mineral natural, sem gás / café e açúcar, conforme pode ser observado no Anexo I.

Evidenciamos que o objeto da contratação não se enquadra nas margens de preferência normal e/ou adicional, previstas no Decreto n.º 11.890/2024, conforme disposto na Resolução SEGES-CICS/MGI Nº 4, de 18 de outubro de 2024 (Atualizada).

5. Levantamento de Mercado

A Equipe de Planejamento da Contratação analisou o mercado através de pesquisa realizada em processos licitatórios similares feitos por outros órgãos com objetivo de identificar a existência de soluções diversas ou novas tecnologias que melhor atendessem às necessidades da administração e ainda para que pudessem servir de parâmetro comparativo sobre os preços praticados.

Para esta contratação não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto que pudessem acarretar a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício.

A contratação dos serviços de MONITORAMENTO E CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA, foi identificada como a alternativa mais viável por ter excelente custo/benefício e ser fornecido facilmente por diversos fornecedores, possuindo natureza comum, nos termos do art. 6º, XIII, da Lei 14.133/2021.

Com relação à forma de aquisição, identificou-se as seguintes soluções para atendimento da necessidade apontada:

Solução 1: Aquisição de materiais, com utilização de mão de obra própria do quadro efetivo - o IFTM compra, por via licitatória, os materiais necessários e utiliza mão de obra própria para a execução dos serviços;

Solução 2: Aquisição de materiais, terceirizando a mão de obra - o IFTM compra, por via licitatória, os materiais necessários e, também por meio de licitação, contrata empresa especializada para fornecimento de mão de obra para execução dos serviços de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares;

Solução 3: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de tratamento e controle de qualidade da água e registro de dados dos instrumentos de monitoramento dos poços tubulares - o IFTM realiza a licitação de empresa para prestação dos serviços continuados referenciados com fornecimento de mão de obra sem dedicação exclusiva e de materiais de consumo.

A partir das soluções apresentadas avaliou-se as seguintes considerações:

A Solução 1 se mostra impraticável, visto que o IFTM *Campus* Uberlândia não dispõe no quadro efetivo de profissionais capacitados e/ou em número suficiente;

A Solução 2 se mostra onerosa, pois, ao invés de um processo único de licitação (e consequentemente a gestão e fiscalização de apenas um contrato), a alternativa só pode ser viabilizada com, no mínimo, duas licitações, uma para a compra de materiais e outra para a contratação de mão de obra;

A Solução 3 é a mais indicada pela equipe de planejamento de contratação, para o quantitativo demandado e levando-se em consideração a relação custo/benefício.

6. Descrição da solução como um todo

Contratação de serviços de MONITORAMENTO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, incluindo fornecimento de mão de obra sem dedicação exclusiva e materiais de consumo, com intuito de realizar ensaios e análises químicas (incluindo biológicas, microbiológicas, bioquímicas e bacteriológicas), emissão de laudos, atendimento à vigilância sanitária e demais órgãos da Prefeitura Municipal de Uberlândia, bem como cumprir os requisitos de legislação pertinente ao assunto.

Os serviços prestados englobam além do fornecimento de mão de obra, o fornecimento de todos os insumos, peças, materiais, equipamentos e ferramentas necessárias para execução dos serviços. Os custos com deslocamento, estadia e alimentação são de responsabilidade da CONTRATADA.

A Contratada deve empregar na execução dos serviços profissionais certificados, habilitados e treinados nos termos na legislação vigente, com todos os documentos regulares, de acordo com a natureza da atividade a ser executada. O treinamento e administração de mão de obra não implicarão em custos adicionais com a contratação.

Os funcionários da Contratada deverão se apresentar devidamente uniformizados e identificados com crachá, com fotografia recente, e observar, no trato com os servidores e o público em geral, a urbanidade e os bons costumes de comportamento, tais como: cooperação, respeito mútuo, discrição e zelo com o patrimônio público.

Os uniformes devem ser condizentes com a atividade a ser desempenhada, compreendendo peças de acordo com o clima da região, sem qualquer repasse de custos para o empregado. A empresa também deverá fornecer EPI (Equipamento de Proteção Individual) a seus funcionários de acordo com a legislação vigente.

A Contratada deverá fornecer o nome dos funcionários e as atividades que cada um irá realizar na instituição, devendo informar, com antecedência, sempre que houver a necessidade de outras pessoas terem acesso ao sistema de abastecimento. Quanto aos dias e horários de trabalho, estes serão ajustados de acordo com as necessidades da Administração, entre fiscalização e preposto da Contratada, respeitando a frequência mínima de amostragem para o controle da qualidade da água do IFTM - *Campus* Uberlândia.

Destacamos que o IFTM - Campus Uberlândia possuiu cinco poços tubulares profundos, os quais, conforme as respectivas outorgas, estão autorizados para uso em consumo humano.

Os serviços a serem realizados contemplam a realização das seguintes atividades:

a) Monitoramento do Sistema de Abastecimento

- Análise do sistema de cloração existente;
- Abastecimento da solução/cloro granulado/hipoclorito conforme o equipamento utilizado;
- Ajuste e calibração da dosagem;
- Fornecimento dos materiais necessários para o correto funcionamento do sistema de cloração (solução/cloro, bombonas, bombas dosadoras, acessórios, ou outro material necessário para o correto funcionamento do sistema de cloração). O custo desses materiais será tratado em um item específico da contratação, não sendo necessário considerar neste item;
- Aferição e registro do teor de cloro residual livre. O controle do cloro residual deve considerar o monitoramento de pelo menos oito pontos, sendo seis pontos na saída dos tratamentos e outros dois pontos quaisquer da rede de distribuição;
- Aferição e registro dos dados do horímetro e hidrômetro;
- Aferição e registro do nível estático e dinâmico;
- Emissão de relatório técnico.

O abastecimento ou reabastecimento deve ser realizado sempre que necessário.

A Contratada também deverá realizar a leitura do hidrômetro e do horímetro e registrar em planilha contendo os dados e o horário da leitura. É recomendável que a leitura seja realizada sempre no mesmo horário, permitindo comparações precisas entre os períodos. Leituras em horários diferentes podem gerar erros no cálculo da vazão média, consumo diário e eficiência do sistema.

A Contratada deve fazer a medição mensal dos níveis estático e dinâmico e anotar as informações em planilha específica.

A contratada deve fazer o controle do cloro residual registrando a informação em planilha para o controle do consumo de água, pois tal informação é relevante para a manutenção da dosagem adequada de cloro, de tal forma que serão submetidas ao responsável técnico pelos instrumentos de medição do poço, que deverá atestar as informações e o funcionamento dos equipamentos, conforme exigido pelo órgão ambiental competente.

Caso seja identificado qualquer problema nos equipamentos, a contratada deve informar imediatamente a fiscalização do contrato para juntos definirem as ações a serem realizadas.

Deverá ser emitido relatório técnico mensal contendo a consolidação e a análise dos dados coletados durante a execução dos serviços, incluindo, no mínimo: nível dinâmico, nível estático, horímetro, hidrômetro e cloro residual, bem como a descrição das ações realizadas no período.

As anotações referentes ao hidrômetro, horímetro, nível estático e nível dinâmico deverão ser entregues, adicionalmente, em planilha eletrônica, em formato compatível com softwares de uso comum pela Administração, de modo a permitir o acompanhamento, a rastreabilidade e a análise histórica dos dados.

O relatório técnico mensal deverá ser assinado por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, e conter a Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) correspondente aos serviços executados.

Para realizar as medições e controle do cloro residual, a empresa deve utilizar instrumentos e equipamentos próprios.

Quando necessário, a empresa CONTRATADA também deve apresentar junto aos órgãos de controle do Município de Uberlândia, o laudo das análises realizadas.

O monitoramento do sistema de abastecimento (requisitos descritos neste item) deve ser realizado semanalmente pela empresa CONTRATADA.

Fornecimento de materiais: quanto ao fornecimento de materiais mencionado neste tópico, esclarece-se que este se destina ao atendimento do sistema de cloração, com o objetivo de garantir o seu correto funcionamento. O fornecimento de quaisquer materiais deverá ser devidamente justificado e formalmente solicitado ao fiscal do contrato, a quem caberá a análise e a autorização da demanda. Somente com a autorização da demanda é que o IFTM repassará à empresa o valor devido.

A contratação não prevê uma relação prévia de materiais passíveis de substituição ou aquisição, tampouco estabelece que os valores correspondentes aos materiais integrem o objeto de disputa da contratação. Isso se deve ao fato de que os materiais necessários, bem como suas respectivas quantidades, somente poderão ser definidos durante a execução dos serviços de monitoramento dos poços.

Ademais, a elaboração prévia de uma lista de materiais poderia resultar tanto na estimativa de itens que não venham a ser utilizados quanto na omissão de materiais indispensáveis à execução do monitoramento do cloro, o que poderia comprometer a adequada prestação do serviço.

Para fins de estimativa do valor a ser considerado para materiais, no item 8. Estimativa do Valor da Contratação, foi apresentada uma relação dos insumos usualmente empregados. Ressalta-se, contudo, que tal relação possui caráter meramente estimativo, não se limitando aos materiais nela descritos, podendo abranger outros que se mostrem necessários à adequada execução do objeto contratual.

Durante a execução dos serviços que demandem o fornecimento de materiais, será adotado o seguinte procedimento:

A Contratada deverá apresentar três orçamentos de mercado para cada material necessário ao reparo. Neste caso a fiscalização do contrato confrontará os valores apresentados com índices oficiais ou pesquisas diretas. O pagamento só será autorizado se o valor estiver em estrita conformidade com os preços praticados no mercado.

Não sendo possível apresentar os três orçamentos, a fiscalização do contrato fará pesquisa em banco de dados oficiais, como por exemplo, Painel de Preços do Governo Federal, site compras.gov.br ou o SINAPI, quando aplicável. Na ausência de itens em banco de dados oficiais, a fiscalização do contrato realizará, no momento da demanda, uma pesquisa rápida de mercado (pesquisa direta em mídia especializada ou sítios eletrônicos de ampla circulação) para atestar que o valor orçado pela contratada é compatível com o preço de varejo.

A contratada será remunerada pelo valor do material, desde que este não ultrapasse o valor médio apurado pela fiscalização. Caso o valor apresentado pela empresa seja superior, a Administração efetuará o pagamento

limitado ao teto apurado, cabendo à contratada aceitar o valor ou fornecer a peça por meios próprios conforme as condições de mercado.

b) Análises laboratoriais

Coleta e análise da água conforme parâmetros da Portaria 888/2021, incluindo microbiológicos, físico-químicos e metais.

O laboratório responsável pela realização das análises deverá ser acreditado conforme a ABNT NBR ISO/IEC 17025, com acreditação vigente junto ao INMETRO.

Os funcionários da contratada deverão realizar todas as coletas de amostras e realizar as análises periódicas exigidas pela Portaria GM/MS nº 888/2021 para controle de qualidade da água para consumo humano, podendo as análises ser realizadas em laboratório próprio, contratado ou conveniado, desde que atenda ao Art. 20 da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Art. 20 As análises laboratoriais para controle da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em laboratório próprio, conveniado ou contratado, desde que estes comprovem a existência de boas práticas de laboratório e biossegurança, conforme normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e demais normas relacionadas, e comprovem a existência de sistema de gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na NBR ISO/IEC 17025.

Entretanto, o responsável técnico da empresa contratada deve acompanhar e orientar os funcionários responsáveis pelas coletas e/ou análises, devendo atestar as análises efetuadas e efetuar reanálises em caso de não conformidades, in loco comunicando imediatamente aos fiscais ou gestor de contrato quaisquer alterações verificadas.

A execução dos serviços deverá resultar na emissão de relatório técnico, contendo a apresentação e a análise dos resultados obtidos, bem como a proposição de plano de ação destinado à correção de eventuais não conformidades ou problemas identificados.

O referido relatório deverá ser elaborado e validado por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, devendo estar acompanhado da correspondente Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), de modo a assegurar a responsabilidade técnica pelas análises realizadas e pelas recomendações apresentadas.

É responsabilidade da empresa contratada apresentar o resultado das análises junto aos órgãos de controle do Município de Uberlândia, quando necessário.

As análises a serem realizadas no sistema de abastecimento de água do IFTM – Campus Uberlândia, localizado no município de Uberlândia devem seguir o que consta na Portaria GM/MS nº 888/2021.

As análises precisarão de autorização prévia da CONTRATANTE para serem realizadas.

Abaixo apresentamos uma consolidação das análises a serem realizadas.

Parâmetro	Procedência da Água	Local
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento
	Bruta	Saída do Poço

Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888 /2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.		
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo

c) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

A empresa contratada deve apresentar ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) as informações sobre a utilização efetiva da água feita pelo IFTM Campus Uberlândia. A DAURH deverá ser encaminhada via Ecosystemas.

A DAURH deve ser apresentada para cada um dos cinco poços tubulares profundos que o IFTM Campus Uberlândia possuiu.

CONSIDERAÇÕES GERAIS:

O pagamento pelos serviços executados será realizado de forma mensal, em valores proporcionais à efetiva execução das atividades contratadas, condicionado à apresentação e aprovação dos relatórios técnicos correspondentes ao período de referência.

Quando aplicável, o pagamento ficará condicionado à comprovação da entrega da documentação exigida aos órgãos fiscalizadores competentes.

Os relatórios técnicos apresentados para fins de medição e pagamento deverão ser elaborados e assinados por profissional legalmente habilitado, com registro ativo no conselho profissional competente, e acompanhados da respectiva Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica (ART/RRT), assegurando a responsabilidade técnica pelos serviços executados.

Após a conferência da documentação a ser apresentada e aceite pelo gestor de contrato, a Contratada deverá emitir a nota fiscal, ou fatura, e encaminhar ao gestor do contrato para que adote as providências para o pagamento, o qual será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota fiscal/fatura.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	27979	unidade	01

O serviço de monitoramento de abastecimento de água tem a seguinte previsão de atividades com as seguintes quantidades máximas:

a- Monitoramento do Sistema de Abastecimento

--	--

Descrição	ANEXO nº 0002297834::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO	Quantidade máxima em 12 meses
Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração		12

b- Análise laboratorial

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM /MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888 /2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM /MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360

As quantidades e as frequências apresentadas na tabela acima são meramente estimativas e não implicam, necessariamente, sua execução integral. Dessa forma, caberá à contratante, em conjunto com a contratada, definir quais análises serão efetivamente realizadas, bem como a periodicidade de sua execução.

c- Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades.

Os **serviços** objeto desta contratação serão **prestados sob demanda**, ou seja, conforme a necessidade do contratante.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 242.287,54

A contratação tem valor estimado de R\$ 242.287,54 (Duzentos e quarenta e dois mil, duzentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos).

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	27979	unidade	01	R\$ R\$ 242.287,54	R\$ R\$ 242.287,54

O valor estimado da contratação foi obtido considerando os seguintes itens:

Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Sistema de Abastecimento	unidade	1	R\$ 21.160,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$ 187.466,67	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$ 2.166,67	Valor da total da TABELA III
Fornecimento de Material	unidade	1	R\$ 31.494,20	Valor fixo e que não será alterado pelo licitante
		VALOR TOTAL	R\$ 242.287,54	

1) Monitoramento do Sistema de Abastecimento

Realização de todas as atividades descritas no item 6. Descrição da solução como um todo - **a) Monitoramento do Sistema de Abastecimento**. Essa atividade demandará visita semanal ao campus.

TABELA I

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1763,33	R\$ 21.160,00

2) Análise Laboratorial

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 101,67	R\$ 6.100,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 73,33	R\$ 22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888 /2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.766,67	R\$ 27.666,70
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888 /2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00
	Tratada		30	Mensal	360	R\$ 235,00	R\$ 84.600,00

Cor aparente, pH, Coliformes totais, E. Coi e Turbidez	ANEXO nº 0002297834	Ponto de Consumo	DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO				
						TOTAL	R\$ 187.466,67

As quantidades e as frequências apresentadas na tabela acima são meramente estimativas e não implicam, necessariamente, sua execução integral. Dessa forma, caberá à contratante, em conjunto com a contratada, definir quais análises serão efetivamente realizadas, bem como a periodicidade de sua execução.

3) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH)

Realização de todas as atividades descritas no item 6. Descrição da solução como um todo - c) Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos (DAURH).

TABELA III

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05	R\$ 433,33	R\$ 2.166,67

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades.

4) Material

Para o material para reposição e manutenção do sistema de cloração foi estimado o valor dos materiais mais utilizados na manutenção do sistema de cloração, que é apresentado na tabela abaixo. O valor estimado para materiais será fixo e não poderá ser alterado na proposta enviada pelo licitante.

Destacamos que os materiais a serem fornecidos pela empresa Contratada, não se limitam aos relacionados abaixo. Os relacionados abaixo foram utilizados apenas para estimar o valor a ser destinado aos materiais.

MATERIAL	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Hiopoclorito de sódio 12% - litro	860	R\$ 14,00	R\$ 12.040,00
Hidrômetro	5	R\$ 2. 113,57	R\$ 10.567,85
Horímetro	5	R\$ 171,37	R\$ 856,85
Temporizador	5	R\$ 189,73	R\$ 948,65
Bomba Dosadora	5	R\$ 1.266,67	R\$ 6.333,35
Bomboma 50 litros	5	R\$ 149,50	R\$ 747,50

Conforme já mencionado, o valor do serviço deverá contemplar todos os equipamentos, materiais e insumos necessários à sua plena execução. À Contratante caberá exclusivamente o custeio dos materiais e insumos indispensáveis à manutenção e à operação do sistema de cloração..

Por fim, ressalta-se que os serviços previstos nesta contratação não necessariamente serão executados em sua totalidade, sendo realizados sob demanda, conforme necessidade e definição da Contratante.

Referente à pesquisa de preço, a equipe de planejamento da contratação esclarece que é de suma relevância destacar que esta contratação possui como característica serviços muito específicos e que, posto isso, inviabilizam a pesquisa de preços em ferramentas oficiais do Governo Federal, como o Paine de Preços e o Banco de Preços, critério este que atende diretamente à IN 65/2021, art. 5º, incisos I e II.

Desta forma, em razão das particularidades da solução proposta, apresentou-se como conveniente a cotação de preços realizada diretamente com fornecedores especializados no presente objeto, em linha com a IN 65/2021, art. 5º, IV. Com efeito, foram enviados e-mails para 03 empresas prestadoras dos serviços demandados (Anexo II).

Os e-mails foram enviados para os seguintes endereços eletrônicos: rogerio@consultambiental.com.br, dcarlos@sustentaveldobrasil.com, sustentavel@universodasaguas.com.br.

Todas as três empresas enviaram propostas (Anexo III).

Assim sendo, o valor estimado dos serviços previstos na contratação foi definido a partir da média aritmética das três propostas recebidas, em consonância com a IN 65/2021, art. 6º. Para o valor total da contratação, somou-se a este valor obtido, o valor estimado para os materiais que foi obtido através da cotação direta ao painel de preços e em sites especializados (Anexo IV).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com art. 40, V, alínea b, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, o parcelamento em licitações para compras, efetuadas pela administração, é recomendado perante a comprovação de viabilidade técnica e vantagem econômica.

Segundo a Súmula nº 247, do Tribunal de Contas da União:

É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Na presente contratação, o parcelamento mostra-se técnica e economicamente inviável em razão das características do serviço, expostas nos itens 4 e 6 do presente estudo e, por isso, devem constituir item único para fins de licitação e posterior fiscalização contratual.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação do objeto, visto que a solução selecionada atende a demanda como um todo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

No que diz respeito aos instrumentos de planejamento, o objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022 e com o artigo 12, caput, inciso VII e §1º, da Lei nº 14.133/2021, que diz que os órgãos e as entidades deverão elaborar anualmente o Plano de Contratações Anual - PCA, contendo todas as contratações que pretendem realizar no exercício subsequente. Os itens foram inseridos no projeto de contratação de todos os serviços (conjuntos e específicos), PGCPAC/PCA 2026 nº 158099-163/2026, e no documento de formalização de demanda (DFD) lançados também no sistema PGCPA 2026 nº 02/2026, atendendo assim a legislação vigente.

Ressalta-se que a demanda faz parte das ações voltadas ao atingimento das metas institucionais, alinhada ao PDI 2024/2028, conforme: PERSPECTIVA: DAS PESSOAS, SISTEMA E INFRAESTRUTURA => OBJETIVO: ADEQUAR A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS E DE INFRAESTRUTURA ÀS OFERTAS DE CURSOS ATUAIS E FUTUROS.

Ademais, nos termos do art. 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, a contratação objeto do presente estudo está alinhada ao Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS da Instituição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se obter os benefícios diretos e indiretos que o órgão almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais.

Em termos práticos, espera-se com esta aquisição, no mínimo, os seguintes efeitos:

- Atender as necessidades do departamento solicitante;
- Propiciar melhoria nos ambientes administrativos e acadêmicos;
- Melhorar a estrutura do campus com vistas à promoção da saúde e bem estar da comunidade acadêmica;
- Cumprir a legislação e normativas vigentes no que diz respeito ao fornecimento de água potável para o consumo humano;
- Garantir a qualidade da água fornecida à comunidade acadêmica para consumo humano nas instalações do IFTM - Campus Uberlândia.

13. Providências a serem Adotadas

Com relação à adequação dos ambientes, não foram identificadas providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração da contratação objetivada.

Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

14. Possíveis Impactos Ambientais

De acordo com o GUIA NACIONAL DE LICITAÇÕES SUSTENTÁVEIS DA AGU (ÚLTIMA EDIÇÃO), na prestação de serviços que abarcam o abastecimento de água potável, bem como a disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias, devem ser observados, no que couber, a Lei nº 11.598/2023, da Lei nº 11.445/2007, da Lei nº 14.026/2020, da Resolução CONAMA nº 396/2008, da Instrução Normativa IBAMA nº 01/2013 e, ainda, consulta à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para exame de normas eventualmente incidentes, conforme artigo. 25-A, da Lei 11.455/2007.

Deve ser também observada a Política Nacional de Resíduos Sólidos e, no manejo de resíduos sólidos recicláveis, as previsões legais referentes à inclusão de associações e cooperativas de catadores.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Consideramos que o objeto deste ETP atende aos parâmetros financeiros e logísticos mínimos requeridos para sua devida execução, estando em conformidade com a Instrução Normativa nº 5 /2017 da Secretaria de Gestão do Ministério do planejamento, Desenvolvimento e Gestão, alinhando-se, ainda, ao Planejamento Estratégico do órgão. A contratação pretendida atende ao interesse público e ao princípio da economicidade. Assim, declaramos ser viável a contratação do objeto deste ETP.

16. Responsáveis

ANEXO nº 0002297834::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES

Equipe de Planejamento da Contratação

RENATO SILVA SANTANA JUNIOR

Equipe de Planejamento da Contratação


NATAL PIRES FERNANDES

Equipe de Planejamento da Contratação

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Catálogo Eletrônico de Padronização.pdf (183.25 KB)
- Anexo II - Solicitação de Proposta.pdf (557.93 KB)
- Anexo III - Cotação Serviços.pdf (2.62 MB)
- Anexo IV - Cotação Materiais.pdf (7.34 MB)



⋮


Governo Federal

Órgãos do Governo

Acesso à Informação

Legislação

Acessibilidade



Entrar com gov.br

☰ Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP

🔍

🏠 > Catálogo Eletrônico de Padronização > Itens padronizados

Itens Padronizados

A utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização é de observância obrigatória pelos órgãos e entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e da Administração Pública estadual, distrital ou municipal, direta ou indireta, quando executarem recursos da União decorrentes de transferências voluntárias, nos termos do art. 2º da [Portaria Seges/ME nº 938, de 2 fevereiro de 2022](#), sendo facultativa para todos os entes não enquadrados no espectro sobredito, sendo que a não utilização do Catálogo é uma excepcionalidade, que deverá ser justificada por escrito e anexada ao processo de contratação.



Confira abaixo os itens que compõem o Catálogo Eletrônico de Padronização



Água mineral natural,
sem gás



Café e açúcar

Serviços que você acessou

 ABRIL

Assinatura
Eletrônica

Entregar Meu
Imposto de Renda



[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

3 mensagens

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia

29 de dezembro de 2025 às

<cgap.udi@iftm.edu.br>

16:30

Para: rogerio@consultambiental.com.br

Cco: Fernanda Siqueira Prado <fernandaprado@iftm.edu.br>

Prezado Rogério, boa tarde!

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Lianza Lima

Coordenadora Geral de Administração e Planejamento

Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023



(34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação.pdf

682K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx

19K

rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br>

8 de janeiro de 2026 às 11:34

Para: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Lianza, bom dia!!!

Anexo proposta conforme solicitado.

Quaisquer dúvidas ou revisão pode me enviar ok.

Atenciosamente,

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **PROPOSTA IFTM UBERLANDIA - MONITORAMENTO DA ÁGUA.pdf**
855K

rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br> 9 de janeiro de 2026 às 12:07
Para: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Lianza, boa tarde!!!

Anexo proposta revisada.

Atenciosamente,

De: rogerio@consultambiental.com.br <rogerio@consultambiental.com.br>

Enviada em: quinta-feira, 8 de janeiro de 2026 11:35

Para: 'Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia' <cgap.udi@iftm.edu.br>

Assunto: RES: [Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Lianza, bom dia!!!

Anexo proposta conforme solicitado.

Quaisquer dúvidas ou revisão pode me enviar ok.



ROGÉRIO SANTOS

Gerente Comercial

rogerio@consultambiental.com.br
(34) 3254-9520 / (34) 98885-0745
www.consultsolucoes.com

De: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia <cgap.udi@iftm.edu.br>

Enviada em: segunda-feira, 29 de dezembro de 2025 16:31

Para: rogerio@consultambiental.com.br

Assunto: [Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Prezado Rogério, boa tarde!

[Texto das mensagens anteriores oculto]

[Texto das mensagens anteriores oculto]

 **PROPOSTA IFTM UBERLANDIA - MONITORAMENTO DA ÁGUA.pdf**
871K

[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia
<cgap.udi@iftm.edu.br>
Para: dcarlos@sustentaveldobrasil.com

29 de dezembro de 2025 às
16:33

Prezado D'carlos, boa tarde!


O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,
Lianza Lima
Coordenadora Geral de Administração e Planejamento
Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023

 (34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação.pdf
682K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx
19K

[Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água] - Solicitação de Cotação

Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia

9 de janeiro de 2026 às

<cgap.udi@iftm.edu.br>

15:25

Para: sustentavel@universodasaguas.com.br

Prezados, boa tarde!

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM) – Campus Uberlândia está realizando Cotação de Preços visando a futura contratação de serviços de monitoramento de abastecimento de água.

Em anexo, encaminhamos o detalhamento dos serviços a serem contratados.

Solicitamos, por gentileza, a análise e o envio da proposta/cotação no prazo de até 06 (seis) dias úteis a contar do recebimento deste e-mail.

Agradecemos desde já pela atenção e colaboração.

Atenciosamente,

Lianza Lima

Coordenadora Geral de Administração e Planejamento

Portaria Reitoria/IFTM nº 1.868 de 27/12/2023



(34) 3233-8898

2 anexos



Requisitos da Contratação - Monitoramento de Abastecimento de Água.pdf

689K



Anexo I - Instruções para Elaboração de Proposta.docx

20K

COTAÇÃO SERVIÇOS

TABELA I

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário - Consult	Valor Unitário - Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1.880,00	R\$ 1.800,00	R\$ 1.610,00	R\$ 1.763,33	R\$ 21.160,00

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário Consult	Valor Unitário Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 95,00	R\$ 40,00	R\$ 170,00	R\$ 101,67	R\$ 6.100,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 178,00	R\$ 12,00	R\$ 30,00	R\$ 73,33	R\$ 22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 150,00	R\$ 320,00	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, <u>exceto os subprodutos da desinfecção</u> . E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 1.900,00	R\$ 4.000,00	R\$ 2.766,67	R\$ 27.666,67
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.										
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 2.200,00	R\$ 5.300,00	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00
Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.										
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia Coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$ 235,00	R\$ 150,00	R\$ 320,00	R\$ 235,00	R\$ 84.600,00

TOTAL R\$ 187.466,67

TABELA III							
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário Consult	Valor Unitário Universo Sustentável	Valor Unitário Sustentável do Brasil	Média Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	5	R\$ 650,00	R\$ 300,00	R\$ 350,00	R\$ 433,33	R\$ 2.166,67



**MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA
EM ATENDIMENTO PORTARIA GM/MS Nº 888.
IFTM CAMPUS UBERLÂNDIA**

Rua José David Skaf, 690 –
Araguari

(34) 3254-9520

www.consultambiental.com.br

**DADOS DO CLIENTE**

RAZÃO SOCIAL:	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO
CNPJ:	10.695.891/0005-25
ENDEREÇO:	Rodovia Municipal Joaquim Ferreira, Fazenda Sobradinho – Zona Rural s/n KM 9 – Uberlândia-MG CEP :38400-970
CONTATO:	Lianza Lima
TELEFONE:	(34) 3233-8898
E-MAIL:	cgap.udi@iftm.edu.br
REFERÊNCIA:	Monitoramento da qualidade da água
DATA:	08/01/2026

DADOS DA CONSULT

RAZÃO SOCIAL:	CONSULT SOLUÇÕES AMBIENTAIS
CNPJ:	11.653.101/0001-88
ENDEREÇO:	Jose David Skaf, 690, bairro Bosque, Araguari - MG
CONTATO:	Rogério Santos
TELEFONE:	(34) 98885-0745 (34) 9161-0745 (34) 3254-9520
E-MAIL:	rogerio@consultambiental.com.br
PROPOSTA COMERCIAL:	01/2026
REVISÃO:	0





Prezada Lianza,

Atendendo à solicitação do IFTM Campus Uberlândia a CONSULT AMBIENTAL, encaminhamos nossa proposta técnico-comercial para monitoramento da qualidade da água, para cumprimento aos requisitos legais estabelecidos pela **PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021 em seus anexos.**

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS

- Monitoramento do cloro realizado em 8 pontos, incluindo saída do tratamento e locais aleatórios da rede de distribuição; equipamentos e reagentes fornecidos pela consult ambiental;
- Coletas e Análise Laboratorial com frequência, semanal, mensal e semestral;
- Limpeza e desinfecção dos poços artesianos;
- Realizar testes de Bombeamento dos poços artesianos;
- Anotação de Responsabilidade Técnica, para os sistemas de tratamento de água dos poços conforme determina a Portaria GM/MS nº 888 Art. 14 item I.

2. ORÇAMENTO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DE CONSUMO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	1	R\$ 266.450,00	R\$





Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$ 17.400,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$ 205.800,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	1	R\$ 3.250,00	Valor total da TABELA III
Limpeza e desinfecção do poço	unidade	1	R\$ 34.000,00	Valor total da TABELA IV
Teste de Bombeamento	unidade	1	R\$ 6.000,00	Valor total da TABELA V
VALOR TOTAL			R\$ 266.450,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$ 1.880,00	R\$ 22.560,00



TABELA II							
Parâmetros	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$ 95,00	R\$ 5.700,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$ 178,00	R\$ 53.400,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$ 235,00	R\$ 14.100,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, INORGANICOS, ORGANICOS E AGROTÓXICOS e METABÓLITOS e Art. 38, PADRÃO ORGANOLÉPTICO	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 24.000,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, INORGANICOS, ORGANICOS E AGROTÓXICOS e METABÓLITOS e Art. 38, PADRÃO ORGANOLÉPTICO	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$ 2.400,00	R\$ 24.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, E.Coi e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	235	R\$ 84.600,00

TABELA III				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	5	R\$ 650,00	R\$ 3.250,00

TABELA IV				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Limpeza e desinfecção do poço	unidade	5	R\$ 6.800,00	R\$ 34.000,00





TABELA V				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Teste de Bombeamento	unidade	5	R\$ 1.200,00	R\$ 6.000,00

3. FORMA DE PAGAMENTO MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA MENSAL

O pagamento poderá ser feito mensalmente após 10 dias da prestação dos serviços mediante boleto e nota fiscal.

4. DADOS E INFORMAÇÕES

A CONTRATANTE deve fornecer todos os dados e documentos necessários para execução dos serviços. A CONSULT recebe esses documentos, mas não se responsabiliza por sua veracidade ou autenticidade, competência exclusiva da CONTRATANTE.

5. FECHAMENTO

Esta proposta contém as informações necessárias para avaliação pelo IFTM. Estamos disponíveis para esclarecimentos. A validade é de 30 dias a partir da apresentação ou envio eletrônico.





6. TERMO DE ACEITAÇÃO TÉCNICO COMERCIAL

Ao concordarem com todas as condições apresentadas pela CONSULT ao IFTM, aprovam este documento.

CONSULT SOLUÇÕES AMBIENTAIS

CNPJ 11.653.101/0001-88

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIANGULO MINEIRO

CNPJ 10.695.891/0005-25

Uberlandia 08 de janeiro de 2026



(34) 3254-9520
(34) 9 9161-0745



consultambiental.com.br
contato@consultambiental.com.br



6

Rua José David Skaf 690 -
Jardim Botânico - Araguari - MG
CEP: 38.4468-57

Identificação do Cliente	
R/ Social: Instituto Federal Triângulo mineiro - IFTM	CNPJ: 10.695.891/0010-92
Contato: Lianza Lima	Telefone: 34 3233-8898
Endereço: Rod. Municipal Joaquim Ferreira, km 8	E-mail: cgap.udi@iftm.edu.br
Cidade: Uberlândia - MG	Cep:

PROPOSTA TÉCNICA PARA MONITORAMENTO DOS POÇOS ARTESIANOS
U.S 1501/2026

1. Introdução

Os procedimentos serão realizados por meio de visitas **SEMANAIS**, contemplando o acompanhamento técnico e o cumprimento das condicionantes da **Portaria de Outorga** referente a 05 (cinco) poços tubulares já existentes. Será realizado também o tratamento da água por desinfecção, com monitoramento contínuo por meio de análises mensais executadas por laboratório acreditado pela norma **ISO/IEC 17025**, em conformidade com a Portaria GM/MS nº 888, de 04 de maio de 2021 (que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5/2017).

A **Universo Sustentável** possui certificações junto ao Conselho Regional de Química – CRQ 2ª Região, ao Conselho Regional dos Técnicos – CRT/MG, além de certificação de consultoria técnica junto ao Ibama.

Relatório Técnico: mensalmente, é emitido relatório contendo todas as informações coletadas durante as visitas, o qual é encaminhado para ciência do responsável.

2. Condicionantes do uso da água de fonte alternativa

Portaria GM/MS Nº 888 de 04 de maio de 2021 (Que altera o anexo XX da portaria de consolidação 5/2017.)

Art. 3º. Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de solução alternativa coletiva de abastecimento de água ou carro pipa, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água;

Art. 5º Para os fins deste anexo são adotadas as seguintes definições:

I – água para consumo humano: água potável destinada a ingestão, preparação de alimentos e a higiene pessoal, independente da sua origem;

II – água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido neste Anexo e que não ofereça risco a saúde;

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br

XII – Controle da qualidade da água para consumo humano: conjunto de atividades exercidas regularmente pelo responsável pelo sistema ou por solução alternativa coletiva de abastecimento de água, destinado a verifica se a água fornecida a população é potável, de forma a assegurar a manutenção desta condição;

*Art. 20. As análises laboratoriais para controle da qualidade da água para consumo humano podem ser realizadas em Laboratório próprio, conveniado ou contratado, desde que estes se comprovem a existência de boas práticas de laboratórios e biossegurança, conforme normas da Agência Nacional de Vigilância sanitária e demais normas relacionadas, e comprovem a existência de Sistema de Gestão da qualidade, conforme os requisitos especificados na **NBR ISO/IEC 17025**;*

*Art. 23. Os sistemas e as soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano devem contar com **técnico habilitado responsável** pela operação, com respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART) expedida pelo conselho de classe;*

*Art. 24. Toda água para consumo humano, fornecida coletivamente, deverá passar por processo de **desinfecção** ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos, conforme as disposições contidas no Art. 32.*

Art. 31.

§ 5º. A avaliação da contaminação por E-Coli no manancial subterrâneo deve ser mediante coleta mensal de uma amostra de água em ponto anterior ao local de desinfecção.

Portaria IGAM nº48, de 04 de outubro de 2019

Art.26. Deverão ser efetuadas medições do nível estático dos poços tubulares profundos, com periodicidade definida no ato da outorga de direito de uso dos recursos hídricos, não superior a seis meses, garantindo uma medição no período de estiagem e outra período chuvoso.

Art.27. Ficam dispensadas de realização do monitoramento mensal de níveis estáticos e dinâmicos, para fins de atendimento das condicionantes eventualmente estabelecidas nas portarias de outorga publicadas antes da publicação desta portaria, ressalvadas as medições estabelecidas no art.26.

*Art.30. O Sistema de medição adotado na intervenção em recursos hídricos e os dados obtidos pelo sistema de medição, quando enviados ao IGAM ou solicitados por qualquer órgão ou entidade integrante do SISEMA, deverão ser atestados por **profissional legalmente habilitado**, mediante apresentação de Anotação de Responsabilidade técnica – ART, expedida pelo conselho profissional competente.*



3. Dos procedimentos e periodicidades.

3.1 Semanal

- ⇒ Acompanhamento do funcionamento dos sistemas de Cloração,
(Manutenção dosadora, substituição de mangueiras e conexões)
- ⇒ Acompanhamento e reposição do produto químico conforme avaliação;
- ⇒ Análise de cloro residual Livre na água, reservatório e rede de distribuição;
- ⇒ Monitoramento e listagem em planilha de consumos m³ - Hidrômetros (atendimento as outorgas)
- ⇒ Monitoramento e listagem em planilha de horas de bombeamento - Horímetro (atendimento as outorgas)
- ⇒ Coleta e análise de turbidez da água após tratamento (§3 Art.28 da portaria GM/MS N°888)

05 – Pontos na saída do tratamento

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

⇒

Os produtos utilizados no tratamento da água pela **UNIVERSO SUSTENTÁVEL** em atendimento a portaria GM/MS N°888 de 04 de maio de 2021, consta o Laudo de atendimento aos requisitos de saúde (LARS) e Comprovante de baixo risco a saúde (CBRS), atendendo os requisitos da norma ABNT/NBR 15784 DE 04/2017, não oferecendo riscos à saúde humana quando respeitado o limite de dosagem.

3.2 Mensal

- ⇒ Coletas de água e análise microbiológica – Água Bruta (Art. 31 §5º da portaria GM/MS N°888)

05 – Pontos direto da água dos poços artesianos.

Parâmetro Microbiológico
E – Coli



⇒ **Coletas de água para análise microbiológica e físico-químicas básicas – Água tratada (Anexo 15 da portaria GM/MS Nº888)**

05 – Pontos poço artesiano – Após tratamento

05 – Pontos de Consumo a definir

Parâmetros Microbiológicos
E – Coli
Coliformes Totais
Parâmetros Físico-químicos
Cor Aparente
Turbidez
Cloro residual Livre
pH
Temperatura amostra

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

⇒ **Preenchimento do Formulário de Controle de Solução Alternativa Coletiva – SAC, conforme exigências da legislação em vigor.**

⇒ **Elaboração do Relatório Técnico dos monitoramentos realizados;**

Obs. O referido relatório visa posicionar as atividades do mês em curso com apresentação dos resultados, medições hidrométricas, manutenções dos equipamentos, resultados das análises laboratoriais, e devidas ocorrências de interferências.

3.3 Semestral

⇒ **Medição de Nível dos poços artesianos**

⇒ **Coleta para análises de substâncias que representam risco a saúde e parâmetros de potabilidade organolépticos (Anexo 9 e 11 da portaria GM/MS 888)**

05 – Pontos Após tratamento

PARAMETROS INORGÂNICOS
Antimônio
Arsênio
Bário
Cádmio
Chumbo
Cobre
Cromo
Fluoreto
Mercúrio Total
Níquel
Nitrato (como N)

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Nitrito (como N)
Selênio
Urânio
PARAMETROS ORGÂNICOS
1,2 Dicloroetano
Acrilamida
Benzeno
Benzo[a]pireno
Cloreto de Vinila
Di(2-etilhexil) ftalato
Diclorometano
Dioxano
Epicloridrina
Etilbenzeno
Pentaclorofenol
Tetracloro de Carbono
Tetracloroetano
Tolueno
Tricloroetano
Xilenos
AGROTÓXICOS
2,4 D
Alacloro
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido
Aldrin + Dieldrin
Ametrina
Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)
Carbendazim
Carbofurano
Ciproconazol
Clordano
Clorotalonil
Clorpirifós + clorpirifós-oxon
DDT+DDD+DDE
Difenoconazol
Dimetoato +ometoato
Diuron
Epoxiconazol
Fipronil
Flutriafol
Glifosato + AMPA
Hidroxi-Atrazina
Lindano (gama HCH)
Malationa
Mancozebe +ETU
Metamidofós +
Metolacoloro
Metribuzim
Molinato
Paraquate
Picloram
Profenofós
Propargito

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia–MG
 CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224–0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Protioconazol +ProticonazolDestio
Simazina
Tebuconazol
Terbufós
Tiametoxam
Tiodicarbe
Tiram
Trifluralina
SUBPRODUTOS DA DESINFECÇÃO
2,4,6 Triclorofenol
2,4-diclorofenol
Ácidos haloacéticos total
Bromato
Cloraminas Total
Clorato
Clorito
Cloro residual livre
N-nitrosodimetilamina
TrihalometanosTotal
PARÂMETROS ORGANOLÉPTICOS
Alumínio
Amônia (como N)
Cloreto
Cor Aparente
1,2 diclorobenzeno
1,4 diclorobenzeno
Dureza total
Ferro
Gosto e odor
Manganês
Monoclorobenzeno
Sódio
Sólidos dissolvidos totais
Sulfato
Sulfeto de hidrogênio
Turbidez
Zinco

⇒ Coleta e análise – Água tratada (Art.37 § 7, da portaria GM/MS Nº 888)

05 – Ponto de consumo

PARAMETROS RÁDIOLOGICOS
Alfa Total
Beta Total

Obs: Se haver ligação dos 5 poços em um único reservatório, considera-se apenas uma saída de tratamento.

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia–MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224–0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br

⇒ Coleta e análise - água bruta; (§ 2º do art.42 da portaria GM/MS Nº 888)

05 - Pontos poços artesianos – direto do poço

PARÂMETROS INORGÂNICOS
Antimônio
Arsênio
Bário
Cádmio
Chumbo
Cobre
Cromo
Fluoreto
Mercurio Total
Níquel
Nitrato (como N)
Nitrito (como N)
Selênio
Urânio
PARÂMETROS ORGÂNICOS
1,2 Dicloroetano
Acrilamida
Benzeno
Benzo[a]pireno
Cloreto de Vinila
Di(2-etilhexil) ftalato
Diclorometano
Dioxano
Epicloridrina
Etilbenzeno
Pentaclorofenol
Tetracloroeto de Carbono
Tetracloroeteno
Tolueno
Tricloroeteno
Xilenos
AGROTÓXICOS
2,4 D
Alacloro
Aldicarbe + Aldicarbesulfona +Aldicarbesulfóxido
Aldrin + Dieldrin
Ametrina
Atrazina +S-Clorotriazinas (Deetil-Atrazina - Dea,Deisopropil-Atrazina - Dia e Diaminoclorotriazina -Dact)
Carbendazim
Carbofurano
Ciproconazol
Clordano
Clorotalonil
Clorpirifós + clorpirifós-oxon
DDT+DDD+DDE
Difenoconazol
Dimetoato +ometoato

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Diuron
Epoxiconazol
Fipronil
Flutriafol
Glifosato + AMPA
Hidroxi-Atrazina
Lindano (gama HCH)
Malationa
Mancozebe +ETU
Metamidofós +
Metolacoloro
Metribuzim
Molinato
Paraquate
Picloram
Profenofós
Propargito
Protioconazol +ProticonazolDestio
Simazina
Tebuconazol
Terbufós
Tiametoxam
Tiodicarbe
Tiram
Trifluralina

3.4 Anual

- ⇒ **Relatório anual gráfico de consumo;**
- ⇒ **Avaliação das condições Sanitárias do poço e equipamentos;**

4. Observações

Está proposta considera que os equipamentos hidrométricos e de tratamento da água já se encontram instalados.

Os procedimentos serão executados por técnicos da **UNIVERSO SUSTENTÁVEL** sob anotação de responsabilidade técnica – ART, junto ao CRQ 2ª Região e CRT – MG.

Não está incluso danos causados por manuseio de terceiros e intempéries de qualquer natureza.

UNIVERSO DAS ÁGUAS SUSTENTÁVEL LTDA

Av. Dr. Laerte Vieira Gonçalves, 2382 – Segismundo Pereira - CEP: 38408 - 273 – Uberlândia-MG
CNPJ: 38.146.630/0001-41 Fone: (34) 3224-0777 - E-Mail: sustentavel@universodasaguas.com.br



Os órgãos fiscalizadores podem incluir procedimentos complementares que não contemplam nesta proposta. Os serviços que não consta no escopo desta proposta serão faturados a parte com anuência previa da contratante.

Atenciosamente,

Rodrigo Gomes Dias
Consultor/Responsável Técnico
CRQ: 02419555 - MG

Instruções para Elaboração de Proposta

- 1- A proposta deverá conter todas as tabelas apresentadas neste documento.
- 2- A **TABELA A** deve conter, na coluna Valor Unitário, o somatório dos valores apresentados na **TABELA B**.
- 3- A **TABELA B** é o resultado do somatório das demais tabelas, conforme informação apresentada na coluna Referência desta tabela.

TABELA A					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	01	R\$133.100,00	R\$133.100,00

TABELA B				
Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$21.600,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$110.000,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$1.500,00	Valor total da TABELA III
		VALOR TOTAL	R\$ 133.100,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$1.800,00	R\$21.600,00

TABELA II							
Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$40,00	R\$2.400,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$12,00	R\$3.600,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$150,00	R\$9.000,00

Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, exceto os subprodutos da desinfecção. E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$1.900,00	R\$19.000,00
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratamento	Saída do Tratamento	5	Semestral	10	R\$2.200,00	R\$22.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$150,00	R\$54.000,00

Coli e						
Turbidez						

TABELA III				
Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05*	R\$300,00	R\$1.500,00

*Foi considerada a entrega de uma declaração para cada um dos cinco poços tubulares, por isso a quantidade de 05 unidades



PROPOSTA TÉCNICA

**SDB:1264-1102/2026 MONITORAMENTO AMBIENTAL E TRATAMENTO DE
ÁGUA DE POÇO TUBULAR PARA CONSUMO HUMANO**



IFTM

UBERLÂNDIA/MG

FEVEREIRO/2026



Proposta Técnica para Monitoramento de Consumo e de Nível Estático de Poço Tubular, DAURH Anual, Tratamento da Água e Análises Mensais/Semestrais/Semanais de Água para Cumprimento da Portaria 888/2021 – Ministério da Saúde.

2

Empreendimento: IFTM

Localização: Uberlândia/MG

Contato: Coordenação Geral de Administração e Planejamento - Campus Uberlândia cgap.udi@iftm.edu.br

Equipe técnica:

D'carlos Silva – Consultor Ambiental/ Sociólogo / Téc. Em Seg. do Trabalho

Claiton Antonio Marques – Tec. Ambiental

João Henrique Silva – Administrativo

Melissa de Cássia Alves – Téc. Em Meio Ambiente e Seg. do Trabalho

UBERLÂNDIA

2026



Sumário

3

1. A EMPRESA	4
2. EQUIPE TÉCNICA	5
3. ESTRATÉGIA, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO	5
4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO	10
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	16



1. A EMPRESA

A **Sustentavel do Brasil**, criada em 2016, possui em seu corpo técnico mais de 10 anos de experiência em gestão de recursos hídricos e em procedimentos para Regularização Ambiental, na tomada de decisão, orientação e adequação das atividades, com base em conhecimentos técnicos e legislação vigente.

Nossa empresa possui toda a qualificação legal e técnica para prestação dos serviços de monitoramento de poços tubulares, tratamento de água e análises laboratoriais. Nossos técnicos são registrados junto aos Conselhos Profissionais competentes e tem grande experiência na prestação dos serviços listados.

Atualmente a Sustentavel do Brasil conta com uma carteira de clientes diversificada, atendendo os Principais Grupos Econômicos da região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, entre elas, **Concessionária ECOVIAS BR 050 e BR 365, Coca Cola, Consórcio Capim Branco Energia, Syngenta, Supporte Logística, Cocal Transportes, CRV Industrial, JBS Friboi, Souza Cruz, Bioenergética Aroeira, Grupo Décio, Start Química, Rotas de Viação Uberlândia**, entre outros.



2. EQUIPE TÉCNICA

A Sustentavel do Brasil, possui equipe técnica qualificada composta por Sociólogos, Biólogos, Técnicos Ambientais e de Segurança do Trabalho.

Nossa empresa tem experiência na prestação dos serviços solicitados no escopo dessa proposta, seguindo as exigências da SEMAD/IGAM e Ministério da Saúde, atendendo nossos clientes, na forma de contratos anuais.

5

3. ESTRATÉGIA, METODOLOGIA E PLANO DE TRABALHO

Nível Estático: Profundidade do nível de água de um poço em repouso, isto é, sem bombeamento, medida em relação à superfície do terreno no local.

Procedimentos: Para o monitoramento de níveis das águas subterrâneas, será adotada a periodicidade exigida na legislação, sendo utilizado um Medidor de Nível com sensor elétrico e fita metrada de 250 metros, com precisão milimétrica, conforme NBR ABNT 12244:2006. Após procedimento técnico de estabilização do poço tubular será feita a medição do nível estático, listando os resultados em planilhas, conforme exigência do órgão ambiental.

Em relação aos monitoramentos do poço tubular, a legislação define que o empreendedor deverá instalar equipamentos para monitoramento de vazão e de tempo de funcionamento do poço tubular (Hidrômetros e Horímetros). Deverão ser efetuadas as medições de níveis estático semestrais, conforme portarias de outorga específicas.

Assim, a Sustentavel do Brasil efetuará a análises e avaliação mensal das condições do poço tubular, monitorando e fornecendo ao empreendedor relatórios mensais dos mesmos, armazenando os mesmos para fornecimento de informações ao órgão ambiental, sempre que exigido.

Em relação ao tratamento e controle de qualidade da água, a legislação define:



- Conforme Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho **NR24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho)** e **NR31 (Segurança e Saúde no Trabalho na Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal e Aquicultura)**, em todos os locais de trabalho deverá ser fornecida aos trabalhadores água potável, em condições higiênicas. Os poços e fontes de água potável serão protegidos contra contaminação (**NR 24 – Item 24.7.3**) (**NR 31 – Itens 31.23.4.1 e 31.23.9**)

- Artigo 3, Capítulo I, da Portaria 888, Ministério da Saúde de 04 de Maio de 2021:

Art. 3. *Toda água destinada ao consumo humano, distribuída coletivamente por meio de sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água, deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água.*

Entende-se como água para consumo humano, toda água potável destinada à ingestão, preparação e produção de alimentos e à higiene pessoal, independente de sua origem.

Atendendo ao Anexo XX PRC 05/2017 e Portaria 888/2021, e conforme previsto em nessa proposta serão executadas o conjunto de atividades para assegurar a manutenção da potabilidade da água, por responsável técnico habilitado com Responsabilidade Técnica do Conselho Profissional (Artigo 23), utilizando-se do processo de cloração como desinfecção (Artigo 24).

Dentre as competências atribuídas ao responsável por sistema ou solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano, o Artigo 13, Inciso VIII da referida portaria, destaca:

Art. 14. *Exigir dos fornecedores, laudo de atendimento dos requisitos de saúde (LARS) e da comprovação de baixo risco à saúde (CBRS) para o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água considerando a norma técnica da ABNT NBR 15.784.*



O produto químico Hipoclorito de Sódio, a ser utilizado no sistema de cloração apresenta-se em conformidade com a NBR ABNT 15.784 para tratamento de água para consumo humano, conforme **Laudos de Atendimento aos Requisitos de Saúde LARS**.

7

Obedecendo ao anexo 15 da Portaria 888/2021, será estabelecido um plano de amostragem para o controle da qualidade da água do poço tubular:

Conforme determinação da Vigilância Ambiental em Saúde será feita mensalmente a análise de água bruta (antes do tratamento) do Poço Tubular, analisando-se o parâmetro *Escherichia coli*.

Todos os procedimentos de coleta, preservação, acondicionamento, transporte e análise das amostras seguem a metodologia preconizada no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater em sua última edição, e nas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

As análises serão feitas em Laboratório subcontratado e Acreditado pela NBR ISO-IEC 17025:2017, conforme definido no Artigo 21, Seção V, Capítulo III da Portaria 888/2021.

De posse das análises será confeccionado o Formulário "Controle Mensal – Solução Alternativa Coletiva (SAC)", (em anexo), e encaminhado à autoridade de saúde pública do município, obedecendo ao Artigo 13, Inciso V, da referida portaria.

Também serão encaminhadas as informações sobre os produtos químicos utilizados e a comprovação de baixo risco à saúde, conforme Artigo 39, parágrafo 5º, que consta no Formulário DECLAS (Documento de Encaminhamento do CRBS e do LARS à Autoridade de Saúde Pública), (em anexo).

A execução de todos os serviços estará em conformidade com as normas de segurança do trabalho, Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e Ordem de Serviço de Segurança (OSS).

As visitas técnicas serão realizadas na periodicidade semanal, cumprindo-se as seguintes etapas previstas em contrato:



Descrição dos Serviços

8

1.1 Monitoramento mensal de consumo de água do poço tubular/captação superficial e níveis estáticos/dinâmicos mensais do poço

- Contrato de prestação de serviços para monitoramento do consumo de água e de nível estático e dinâmico de poço tubular, atendendo às condicionantes da Portaria de Outorga e Portaria IGAM 48/2019.
- Consiste em 02 visitas mensais para monitoramento de consumo para monitoramento de níveis. O início dos procedimentos se dará com a autorização desta proposta.
- ***Responsabilidade Técnica para Monitoramento de consumo e do nível estático do Poço Tubular, atendendo Portaria IGAM 48/2019;**
- Monitoramento dos níveis estático e dinâmico do Poço Tubular por profissional técnico habilitado;

***Relatório Técnico Mensal:**

- Planilhas com monitoramento semestral do nível estático do Poço tubular (**Atendimento à Portaria IGAM 48/2019**);
- Planilhas com monitoramentos de consumo do Poço Tubular mensal; **(Leituras diárias são responsabilidade do cliente)**
- Relatório Fotográfico;

1.2 Controle de qualidade da água para consumo humano.

Contrato de prestação de serviços para controle da qualidade da água utilizada para consumo humano, atendendo à Portaria 888/21 - Ministério da Saúde ANVISA (Solução Alternativa Coletiva).

Consiste em análises mensais da qualidade da água (conforme plano de amostragem para SAC abaixo) e **visitas semanais** para manutenção do sistema de tratamento de água.

***Responsabilidade Técnica pela Qualidade da Água;**



***Plano de Amostragem de Análises de Água para Atendimento à Solução Alternativa Coletiva – Poço Tubular (SAC) conforme Portaria 888/MS:**

(Laboratório Certificado pela NBR ISO-IEC17025) e com Acreditação INMETRO;

9

Semanal

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Turbidez
01	Saída do Tratamento/Reservatório	Semanal
01	Saída do Tratamento/Reservatório	Cloro Residual Livre

Mensal

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Cor, pH, coliformes totais, Escherichia coli
	Água Tratada	
01	Saída do Reservatório/Tratamento	Mensal
02	Ponto de Consumo a definir	Mensal
	Água Bruta	
		Parâmetros
		Escherichia coli
03	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Poço – Água Bruta)	Mensal

Semestral (Água Tratada)

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Demais parâmetros (Portaria Completa 888/21 excetos mensais)
01	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Tratamento)	Semestral

Semestral (Água Bruta)

ID	Ponto de Amostragem	Parâmetros
		Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total, condutividade elétrica, Parâmetros inorgânicos, orgânicos e agrotóxicos (Portaria 888/21)
01	Unidade 01 - Poço 01 – (Saída do Poço – Água Bruta)	Semestral

Obs.: Avaliação diária de cloro residual livre deverá ser efetuada por funcionário do cliente e disponibilizada mensalmente para inclusão nos relatórios técnicos.

* O plano de amostragem é estabelecido conforme parâmetros mínimos exigidos em Legislação específica. Deve-se salientar que a Vigilância Ambiental em Saúde de cada município pode exigir mais amostras a seu critério. As mesmas devendo ser incluídas posteriormente via aditivo.



***Preenchimento e Emissão do Formulário Controle Mensal - Solução Alternativa Coletiva (SAC) / Vigilância Ambiental do Município:**

Atendendo à legislação sanitária vigente, preenchimento e encaminhamento do Formulário SAC para a Vigilância Ambiental do Município, prestando contas sobre a qualidade da água do poço tubular.

10

***Preenchimento e Emissão do Formulário DECLAS / Vigilância Ambiental do Município:**

Atendendo à Portaria 888/21 MS, preenchimento e encaminhamento do Documento de Encaminhamento do **CRBS** (Comprovação de Baixo Risco à Saúde) e do **LARS** (Laudo de Atendimento aos Requisitos de Saúde) à Autoridade de Saúde Pública - (**DECLAS**) para a Vigilância Ambiental do Município, prestando contas sobre o controle de qualidade dos produtos químicos utilizados no tratamento de água do poço tubular.

***Relatório Técnico:**

- Resultados das análises de qualidade da água semanal, mensal e semestral;
- Avaliação e Manutenção do Sistema de Tratamento de Água do Poço Tubular;

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Tabela 1. Cronograma de execução dos procedimentos previstos em contrato:

Período	Avaliação do poço tubular, Monitoramento de Consumo	Monitoramento de níveis e estático do Poço	Coletas de Águas	Emissão do Relatório Técnico e Fotográfico	Atualização DAURH Anual – ano anterior
1º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
2º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
3º Mês	X	X	X		
	X		X	X	
4º Mês	X	X	X		
	X		X	X	



5° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
6° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
7° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
8° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
9° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
10° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
11° Mês	X	X	X		
	X		X	X	
12° Mês	X	X	X		X
	X		X	X	

**Investimento:**

12

TABELA A					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água	unidade	01	R\$267.670,00	R\$267.670,00

TABELA B				
Descrição	Unidade	Quantidade	Valor	Referência
Monitoramento do Cloro	unidade	1	R\$19.320,00	Valor total da TABELA I
Análise Laboratorial	unidade	1	R\$246.600,00	Valor total da TABELA II
Declaração Anual do Uso dos Recursos Hídricos	unidade	1	R\$2.000	Valor total da TABELA III
		VALOR TOTAL	R\$267.670,00	

TABELA I				
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Monitoramento e Supervisão do Sistema de Cloração	12	R\$1.610,00	R\$19.320,00

TABELA II

Parâmetro	Procedência da Água	Local	Quantidade de Pontos de Monitoramento	Frequência	Quantidade de Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Escherichia coli	Bruta	Saída do Poço	5	Mensal	60	R\$170,00	R\$10.200,00
Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Semanal	300	R\$30,00	R\$9.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia coli e Turbidez	Tratada	Saída do Tratamento	5	Mensal	60	R\$320,00	R\$19.200,00
Análises previstas no anexo 9 da portaria nº 888/2021, <u>exceto os subprodutos da desinfecção</u> . E também, análise dos parâmetros de Turbidez, Cor Verdadeira, Fósforo Total, Nitrogênio Amoniacal Total e Condutividade Elétrica	Bruta	Saída do Poço	5	Semestral	10	R\$4.000,00	R\$40.000,00



Sustentável do Brasil
SOLUÇÕES AMBIENTAIS

Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º.							
Todas as análises dos anexos 9 e 11 da portaria nº 888/2021 e também análise dos parâmetros Radioatividade Alfa Total e Radioatividade Beta Total. Físico-Químico Portaria GM/MS nº 888 Art. 42 § 2º, Art. 38 e Art. 37.	Tratament o	Saída do Tratamen to	5	Semestral	10	R\$5.300,00	R\$53.000,00
Cor aparente, pH, Coliformes totais, Escherichia Coli e Turbidez	Tratada	Ponto de Consumo	30	Mensal	360	R\$320,00	R\$115.200,00

TABELA III

Descrição	Unidade	Quantidade Máxima em 12 meses	Valor Unitário	Valor Total
Declaração Anual de Uso de Recursos Hídricos	unidade	05*	R\$350,00	R\$1.750,00



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desenvolver esse trabalho, buscamos de forma simples e clara demonstrar os pontos que compõe nosso escopo de trabalho e quais as obrigações legais devem ser atendidas para que sua empresa esteja resguardada contra quaisquer tipo de sanções por não cumprimento da legislação pertinente.

Comodidade, estrutura e segurança com muita eficiência!

Esse é Nosso Lema!





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12244**: Construção de poço para captação de água subterrânea, Rio de Janeiro, 2006.
2. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15784**: Produtos Químicos utilizados no tratamento de água para consumo humano – Efeitos à Saúde - Requisitos, Rio de Janeiro, 2014.
3. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017** Requisitos Gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração, 3ª Edição, Rio de Janeiro, 2017.
4. BRASIL. Ministério da Saúde - **Portaria de Consolidação nº 05/2017, de 03 de outubro de 2017 – ANEXO XX**: Do controle e de vigilância da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial da União**, 03 out. 2017.
5. BRASIL. Ministério da Saúde - **Portaria nº 888/2021, de 04 de maio de 2021**. Altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação GM/MS nº 5, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. **Diário Oficial da União**, 04 mai. 2021.
6. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 07** – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1994. Disponível em <<http://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR7.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2016.
7. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 09** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2014. Disponível em <<http://www.mte.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR-09atualizada2014III.pdf>>. Acesso em 12 fev. 2016.
8. BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 24** – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho - CSCLT. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1993. Disponível em <<http://www.trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR24.pdf>>. Acesso em 17 abr. 2018.
9. IGAM – **Portaria IGAM nº 48, de 04 de outubro de 2019**: Estabelece normas suplementares para a regularização dos recursos hídricos de domínio do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.
10. STANDARD methods for the examination of water and wastewater, 22ª ed., 2012, Methods 1060, 5010, 9060.

COTAÇÃO MATERIAIS

Relatório de pesquisa de preço

Relatório Resumido

Informações básicas

Número da Pesquisa	UASG	Status	Editado por
4/2026	158312	Concluída	LIANZA ROSSELLA CALDEIRA DE LIMA LEMES

Título: Serviço de Monitoramento de Abastecimento de Água

Observações:

Total de itens cotados: 4 **Valor total da pesquisa de preços:** R\$ 2.466,7900

Itens cotados



Item: 1

Descrição do item	Unidade de Fornecimento	Quantidade
378971 - Hipoclorito De Sódio Aspecto Físico: Líquido Amarelo Esverdeado , Concentração: Teor Mínimo De 12 % De Cloro Ativo , Características Adicionais: Estabilizado	Litro	1
Consolidação dos preços cotados		
Menor Preço	Média	Mediana
R\$ 9,9000	R\$ 14,3500	R\$ 14,0000
Coeficiente de Variação: 24,1192% Desvio Padrão: 3,4611 Maior Preço: R\$ 20,0000		
Método de cálculo adotado: Mediana		

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARA - Compras.gov.br	95	Litro	R\$ 14,0000	21/01/2026	Sim
2	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECONCAVO DA BAHIA - Compras.gov.br	5	Litro	R\$ 10,1800	04/12/2025	Sim
3	I	ESP-HOSP.CLIN FAC.MED DE BOTUCATU-HCFMB - Compras.gov.br	1900	Litro	R\$ 9,9000	07/11/2025	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Litro	R\$ 12,0000	23/09/2025	Sim
5	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	500	Litro	R\$ 17,0000	28/08/2025	Sim
i6	I	PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA - Compras.gov.br	20000	Litro	R\$ 15,2900	23/07/2025	Sim
7	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO G. SUL - Compras.gov.br	600	Litro	R\$ 12,0000	16/06/2025	Sim
8	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	22	Litro	R\$ 20,0000	09/06/2025	Sim
i9	I	ESP-UNIV EST PAULJULIO MESQ. FILHO-UNESP - Compras.gov.br	12	Litro	R\$ 18,7800	14/04/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 2

Descrição do item
 603490 - Hidrômetro Padrão: 2 1/2 POL, Velocímetro: Classe "B" ,
 Vazão Nominal: 25 M3/


Unidade de Fornecimento
 Unidade

Quantidade
 1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

Média

 Mediana



Coeficiente de Variação: 102,1369%
 Desvio Padrão: 3.505,0125
 Maior Preço: R\$ 13.000,0000

R\$ 55,8600
 R\$ 3.431,6800
 R\$ 2.113,5650

Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 2.667,6600	26/11/2025	Sim
2	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	500	Unidade	R\$ 65,5500	12/11/2025	Sim
3	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	500	Unidade	R\$ 63,6500	12/11/2025	Sim
4	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	3000	Unidade	R\$ 73,7600	12/11/2025	Sim
5	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	20000	Unidade	R\$ 55,8600	12/11/2025	Sim
6	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	12	Unidade	R\$ 1.855,3300	12/11/2025	Sim
7	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 13.000,0000	12/11/2025	Sim
8	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	2	Unidade	R\$ 8.200,0000	12/11/2025	Sim
9	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	4	Unidade	R\$ 7.000,0000	12/11/2025	Sim
10	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	22	Unidade	R\$ 6.000,0000	12/11/2025	Sim
11	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	22	Unidade	R\$ 3.098,0000	12/11/2025	Sim
12	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	70	Unidade	R\$ 1.563,0000	12/11/2025	Sim
13	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	10	Unidade	R\$ 792,3000	12/11/2025	Sim
14	I	ESTADO DE MINAS GERAIS - Compras. gov.br	20	Unidade	R\$ 508,0000	12/11/2025	Sim
15	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 1.988,1300	20/10/2025	Sim
16	I	SERVIÇO AUT.DE AGUA E ESGOTO DE TRÊS RIOS-RJ - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 6.200,0000	10/07/2025	Sim
17	I	PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 6.400,0000	15/05/2025	Sim
18	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 2.239,0000	21/03/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 3

Descrição do item

465988 - Bombona Material: Plástico , Capacidade: 50 L, Aplicação: Acondicionamento Água E Produtos Alimentícios , Cor: Branca , Características Adicionais: 2 Alças Na Parte Superior, Tampa Removível, Tornei

Unidade de Fornecimento

Unidade

Quantidade

1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço

R\$ 70,0000

Média

R\$ 152,7060

Mediana

R\$ 149,4950

Coefficiente de Variação: 23,0113%

Desvio Padrão: 35,1397

Maior Preço: R\$ 287,1000



Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado

Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 143,8000	20/02/2026	Sim
2	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	89	Unidade	R\$ 200,0000	11/02/2026	Sim
3	I	PREFEITURA DE DIAMANTE D'OESTE - PR - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 89,0000	10/02/2026	Sim
4	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	34	Unidade	R\$ 170,0000	09/02/2026	Sim
5	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 170,0000	30/01/2026	Sim
6	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 128,3200	28/01/2026	Sim
7	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	757	Unidade	R\$ 128,0000	28/01/2026	Sim
8	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	65	Unidade	R\$ 162,9000	22/01/2026	Sim
9	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 163,0000	21/01/2026	Sim
10	I	PREFEITURA DE BELO JARDIM - PE - Compras.gov.br	85	Unidade	R\$ 120,6500	14/01/2026	Sim
11	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 160,0000	26/12/2025	Sim
12	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 110,0000	23/12/2025	Sim
13	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 139,0000	23/12/2025	Sim
14	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	123	Unidade	R\$ 140,9900	16/12/2025	Sim
15	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	30	Unidade	R\$ 111,8400	12/12/2025	Sim
16	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 111,8400	12/12/2025	Sim
17	I	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC AR/DF - Compras.gov.br	13	Unidade	R\$ 149,9900	10/12/2025	Sim
18	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 220,0000	09/12/2025	Sim
19	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 125,0000	09/12/2025	Sim
20	I	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 183,0000	28/11/2025	Sim
		EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA					

21	I	AGROPECUARIA - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 50,0000	24/11/2025	Sim
22	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 160,2500	24/11/2025	Sim
23	I	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA - Compras.gov.br	2	Unidade	R\$ 140,0000	24/11/2025	Sim
24	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 160,2500	12/11/2025	Sim
25	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	15	Unidade	R\$ 145,0000	11/11/2025	Sim
26	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	60	Unidade	R\$ 118,0000	31/10/2025	Sim
27	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE STA.CATARINA - Compras.gov.br	33	Unidade	R\$ 158,0000	29/10/2025	Sim
28	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 142,0000	23/10/2025	Sim
29	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 148,9900	21/10/2025	Sim
30	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. DE RONDONIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 167,0000	16/10/2025	Sim
31	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 183,9500	14/10/2025	Sim
32	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 176,9900	14/10/2025	Sim
33	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	100	Unidade	R\$ 143,3500	10/10/2025	Sim
34	I	MINISTERIO DA SAUDE - Compras.gov.br	40	Unidade	R\$ 117,7500	01/10/2025	Sim
35	I	UNIVERSIDADE FED.VALES JEQUITINHONHA E MUCURI - Compras.gov.br	6	Unidade	R\$ 187,0000	30/09/2025	Sim
36	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 140,0000	28/09/2025	Sim
37	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 192,1900	23/09/2025	Sim
38	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIAS - Compras.gov.br	22	Unidade	R\$ 165,9500	12/09/2025	Sim
39	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	18	Unidade	R\$ 140,0000	10/09/2025	Sim
40	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	36	Unidade	R\$ 181,8000	05/08/2025	Sim
41	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	127	Unidade	R\$ 105,3000	04/08/2025	Sim
42	I	COMANDO DA AERONÁUTICA - Compras.gov.br	56	Unidade	R\$ 139,0000	01/08/2025	Sim
43	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 153,9000	01/08/2025	Sim
44	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 155,5000	30/07/2025	Sim
45	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	8	Unidade	R\$ 146,9000	24/07/2025	Sim
46	I	INST.FED. DE EDUC., CIENC. E TEC. CATARINENSE - Compras.gov.br	24	Unidade	R\$ 287,1000	18/07/2025	Sim
47	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 70,0000	16/07/2025	Sim
48	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 149,0000	25/06/2025	Sim
49	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	50	Unidade	R\$ 165,8000	24/06/2025	Sim
50	I	COMANDO DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 217,0000	12/06/2025	Sim

Legenda:
 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.
 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Item: 4

Descrição do item
455482 - Temporizador Tipo: Eletrônico , Aplicação: Controle De Equipamentos , Alimentação: 100/240 VCA, Características Adicionais: Fonte De Tensão Auxiliar: 12 Vdc

Unidade de Fornecimento
Unidade

Quantidade
1

Consolidação dos preços cotados

Menor Preço
R\$ 108,5000



Média
R\$ 203,4974

● Mediana
R\$ 189,7300

Coeficiente de Variação: 33,3865%
Desvio Padrão: 67,9407
Maior Preço: R\$ 350,0000


Método de cálculo adotado: Mediana

Filtro Aplicado
Período: 12 Meses

Nº	Inciso	Nome	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Data	Compõe
1	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC.DE MINAS GERAIS - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 290,6300	16/01/2026	Sim
2	I	SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC AR/DF - Compras.gov.br	401	Unidade	R\$ 124,6000	10/12/2025	Sim
3	I	ESP-UNIVERSIDADE DE SAO PAULO - USP - Compras.gov.br	9	Unidade	R\$ 135,0000	19/10/2025	Sim
 4	I	ESP-SECRETARIA ADMINISTRACAO PENITENCIARIA - Compras.gov.br	4	Unidade	R\$ 198,0000	04/08/2025	Sim
5	I	ESCOLA PREPARATORIA DE CADETES DO EXERCITO - Compras.gov.br	20	Unidade	R\$ 108,5000	01/08/2025	Sim
6	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - Compras.gov.br	42	Unidade	R\$ 350,0000	29/07/2025	Sim
7	I	PREFEITURA DE REALEZA - PR - Compras.gov.br	10	Unidade	R\$ 242,0000	18/07/2025	Sim
8	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARA - Compras.gov.br	3	Unidade	R\$ 162,8300	18/07/2025	Sim
9	I	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 270,0000	11/07/2025	Sim
 10	I	ESTADO DO RIO DE JANEIRO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 116,9900	08/07/2025	Sim
11	I	SERVIÇO AUTONOMO DE AGUA E ESGOTO VALENÇA -BA - Compras.gov.br	25	Unidade	R\$ 250,0000	10/06/2025	Sim
12	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 140,0000	26/05/2025	Sim
13	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 276,1700	26/05/2025	Sim
14	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 262,8300	26/05/2025	Sim
15	I	PREFEITURA DE PRUDENTÓPOLIS - PR - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 261,1700	26/05/2025	Sim
16	I	ESTADO DE RONDONIA - Compras.gov.br	1	Unidade	R\$ 154,0000	19/05/2025	Sim
17	I	INST.FED.DE EDUC.,CIENC.E TEC. BAIANO - Compras.gov.br	5	Unidade	R\$ 169,0000	16/05/2025	Sim
18	I	PREFEITUA MUNICIPAL DE ITATIAIUCU - MG - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 189,7300	08/04/2025	Sim
19	I	PREFEITUA MUNICIPAL DE ITATIAIUCU - MG - Compras.gov.br	12	Unidade	R\$ 165,0000	08/04/2025	Sim

Legenda:

 Compra ou item com evento alteração de situação após homologação.

 Compra ou item sofreu atualização após homologação.

Relatório emitido em 21/02/2026 18:09

Memória de cálculo (Art.3º, inciso VII – IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021):

- Média: corresponde à soma dos valores das amostras que compõem a pesquisa, dividida pelo número de amostras que compõem a pesquisa.
- Mediana: medida de tendência central das amostras que compõem a pesquisa que corresponde ao valor central do conjunto de valores extraídos.
- Desvio Padrão: É a raiz quadrada da variância de X ou também conhecido como a raiz quadrada do valor médio entre $(X-\mu)^2$, onde μ representa a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$D = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \mu)^2}{n}}$$

- Coeficiente de variação: É uma medida de dispersão calculada entre a divisão do desvio padrão e a média aritmética dos valores que compõem a pesquisa.

$$CV = \frac{D}{\mu}$$



Informe seu CEP

Buscar produtos, marcas e muito mais...

meli+ MEGA

ASSINE AGORA

NETFLIX

Disney+

HBO

Crie a sua conta Entre Com

Mais

Confira o envio para o seu endereço

Inclua seu CEP para verificar os custos e prazos de entrega precisos na busca.

Incluir CEP

Mais tarde



Medidor De Consumo Wifi 8x1 Modelo Kws-302wf 63a 220v

R\$ 374,97

R\$ 342²¹ 8% OFF

6x R\$ 57,04 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra



Caixa Padrão Sabesp Para Hidrômetros

R\$ 115

Frete grátis por ser sua prim

Construção > Energia > Medidores de Energia Elétrica > Medidores de Consumo Elétrico > Temporizador Digital

Vender um igual

Novo | +5 vendidos

Horimetro Para Poço 7 Digtos (analogico) 220v Outorga 220/240vca

5.0 ★★★★★ (1)

R\$ 135⁴⁵

12x R\$ 13³⁹

[Ver os meios de pagamento](#)

Voltagem: Escolha

220/240VCA

O que você precisa saber sobre este produto

- Corrente mínima: 100mA.
- Corrente máxima: 200mA.
- A frequência é de 60HZ.

[Ver características](#)

FRETE GRÁTIS ACIMA DE R\$ 19

Chegará grátis entre terça-feira quinta-feira por ser sua primeira compra

[Mais detalhes e formas de entrega](#)

Retire grátis entre terça-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre

[Ver no mapa](#)

Estoque disponível

Quantidade: **1 unidade** ▾ (+25)

Comprar agora

 **Adicionar ao carrinho**

Vendido por **POLUSINSTRUMENTOS**
MercadoLíder | +5mil vendas

 **Devolução grátis.** Você tem 30 dias para devolver o produto a partir da data de recebimento.

 **Compra Garantida.** Receba o seu produto em até 30 dias ou devolvemos seu dinheiro.

Produtos relacionados

Ad



Medidor De Energia Trifásico Digital Tomzn 220/380v 100a...

R\$ 442,38

R\$ 274⁹⁵ 33% OFF

12x R\$ 26,90

Frete grátis por ser sua primeira compra



Medidor Energia Trifásico Dow1310I Bidirecional Dowtech

R\$ 210⁹⁰

6x R\$ 35,15 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra



Kit 5x Porta Documento Para Quadros Elétricos Folha A4 0

R\$ 109³⁶

Frete grátis por ser sua primeira compra

Produtos do vendedor

Vendido por **POLUSINSTRUMENTOS**

+1000 Produtos

 **MercadoLíder Gold**

É um dos melhores do site!

+5mil Vendas

 Bom atendimento

Entre

Ver mais produtos do vendedor

Meios de pagamento

Cartões de crédito







https://www.mercadolivre.com.br/horimetro-para-poco-7-digtos-analogico-220v-outorga/up/MLBU1110378908?matt_tool=18956390&utm_source... 1/3



Kit Medidor De Energia Tifasico +
3 Tcs 600a/5a PL-02 220/380v

R\$ 865⁹⁹
12x R\$ 83,74

Frete grátis por ser sua primeira compra



Transformador De Corrente -
(bipartido) - Dp-58 600/5

R\$ 336⁹⁹
12x R\$ 32,97

Frete grátis por ser sua primeira compra

[Ver mais produtos do vendedor](#)

Características do produto

Características principais

Marca	POLUS
Modelo	PL-MH

Outros

Tipo de medidor de energia elétrica	Analógico
Uso recomendado	Industrial
Fase elétrica	Bifásica
Corrente mínima - Corrente máxima	100 mA - 200 mA
Frequência	60HZ
Com capacidade de comunicação externa	Não

Descrição

O totalizador de horas (Horímetro) modelo PL-MH é um instrumento eletromecânico para fixação em porta de painel dotado de um motor de passo, que a partir do momento que é energizado faz a locomoção de um sistema de engrenagens que nos dá a indicação do tempo decorrido.

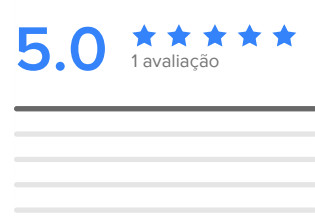
- Totalização progressiva.
- Indicação de 7 dígitos
- Não possui reset.
- imunidade a interferências.
- Alimentação: 220/240 Vca.
- 1/100h
- Tamanhos disponíveis 48x48 e 72x72 no mesmo equipamento.

[Ver descrição completa](#) ▾

Perguntas e respostas

 Perguntar

Opiniões do produto



Ainda não há comentários sobre este produto.

Ao comprar e compartilhar sua opinião, você estará ajudando a comunidade do Mercado Livre.

Anúncio #26368257

Destaques em Construção

Janelas

- Janela anti ruido
- Janela blindex
- Janela acustica
- Janela de aluminio
- Janela vidro temperado
- Janela acustica sobrepor
- Janela drywall

Ver tudo ▾

Placa solar

- Placa solar 550w
- Placa solar 150w
- Placa solar 340w
- Placa solar 450w
- Placa solar 330w
- Painel solar 500w
- Kit placa solar

Piso vinilico

- Piso vinilico click
- Piso vinilico clicado
- Piso vinilico autocolante
- Piso vinilico manta
- Manta vinilica hospitalar
- Piso vinilico regua
- Piso vinilico jacaranda

Ver tudo ▾

Telha

- Telha sanduiche
- Telha zinco
- Telha pvc
- Telha galvanizada
- Telha brasilit
- Telha policarbonato
- Telha fibrocimento

Ver tudo ▾

Termos mais procurados

Apple Watch - Ar Condicionado - Ar Condicionado Inverter - Bicicletas - Cafeteira - Carros Novos - Computador - Fogao 4 Boca - Fone De Ouvido Bluetooth - Freezer Vertica
Geladeira Frost Free - Guarda Roupa Casal - Guarda Roupa Solteiro - Ipad - Iphone - Iphone 8 Plus - Iphone 11 - Iphone 13 - Iphone 13 Pro Max - Iphone 14 - Iphone 14 Pro -
Iphone 14 Pro Max - Iphone 15 - Iphone 16 - Iphone 16 Plus - Iphone 16 Pro - Iphone 16 Pro Max - Jbl - Microondas - Monitor - Motorola - Nintendo Switch - Notebook - Notebo
Painel Para Tv - Penteadeira - Poco X5 Pro - Ps4 - Ps5 - Redmi Note 12 - S22 Ultra - Samsung A54 - Samsung S23 - Smartwatch - Tablets Samsung - Tennis Masculino -
Tennis Feminino - Tv 32 Polegadas - Tv 50 4k - Tv 50 Polegadas - Ventilador - Xbox - Xbox Series X - Xdj - Xiaomi - Comparador De Celulares


Pesquise produto por letra inicial

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z






Mais informações ▲


Trabalhe conosco Termos e condições Promoções Como cuidamos da sua privacidade Acessibilidade Contato Informações sobre seguros Programa de Afiliados

Copyright © 1999-2026 Ebazar.com.br LTDA.
CNPJ nº 03.007.331/0001-41 / Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfim, Osasco/SP - CEP 06233-903 - empresa do grupo Mercado Livre.



Buscar produtos, marcas e muito mais...

 Informe seu CEP


Categorias ▾ Ofertas Cupons Supermercado Vender Contato


Crie a sua conta Entre Com

Confira o envio para o seu endereço

Inclua seu CEP para verificar os custos e prazos de entrega precisos na busca.

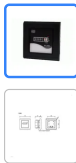
Incluir CEP Mais tarde





Construção > Energia > Medidores de Energia Elétrica > Medidores de Consumo Elétrico

Vender um igual | Com



Conferir mais produtos da marca MEIVEN

Novo | +50 vendidos

Horímetro Totalizador De Horas Orímetro Medidor Analógico

4.8 ★★★★★ (4)

R\$ 199⁹⁰

6x R\$ 33³² sem juros

Ver os meios de pagamento

FRETE GRÁTIS ACIMA DE R\$ 19

Chegará grátis entre terça-feira e quinta-feira por ser sua primeira compra

Mais detalhes e formas de entrega

Retire grátis entre terça-feira e quinta-feira em uma agência Mercado Livre

Ver no mapa

Voltagem: Escolha

127V

220V

Estoque disponível

Quantidade: 1 unidade ▾ (+50 dispon

Comprar agora

Adicionar ao carrinho



Loja oficial MVD Móveis ✓

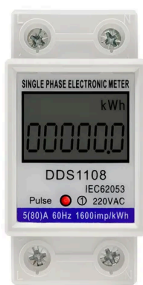
+5mil vendas

Devolução grátis. Você tem 30 dias a da data de recebimento.

Compra Garantida. Receba o produto está esperando ou devolvemos o din

Produtos relacionados

Ad



Medidor Consumo De Energia Monofásico 220v 127/220v

R\$ 55,55

R\$ 39⁹⁰ 28% OFF



Medidor Consumo De Energia Monofásico 80a 127/220v

R\$ 139⁴⁰

4x R\$ 34,85 sem juros

Frete grátis por ser sua primeira compra



Medidor De Consumo De Energia Digital Monofásico...

R\$ 78,90

R\$ 67³¹ 14% OFF

3x R\$ 22,44 sem juros

Produtos do MVD Móveis



CLICKOU MOBILIOU

MVD Móveis

Loja oficial do Mercado Livre

+1000 Seguidores +100 Produtos



Mesa De Canto Mesinha Apoio Lateral Sofá Aparador Sala Deco...
R\$ 69⁹⁰
3x R\$ 23,30 sem juros
Frete grátis por ser sua primeira compra



Mesa De Centro Sala Mdf Mesinha Auxiliar Madeira Mvd Moveis Cor...
R\$ 69⁹⁰
Frete grátis por ser sua primeira compra

Ir para a loja oficial

Devolução grátis

Você tem 30 dias a partir do recebimento produto para devolvê-lo, não importa o m

Ver mais sobre devoluções

Meios de pagamento

Pague em até 8x sem juros!

Linha de Crédito



Cartões de crédito



VISA

Pix



Boleto bancário



Confira outros meios de pagamento

Características do produto

Características principais

Marca	MEIVENDA
Modelo	orímetro bomba medidor hora analógico digital

Outros

Tipo de medidor de energia elétrica	Analógico
Frequência	60 Hz
Com capacidade de comunicação externa	Não

Descrição

O Horímetro para Hidrômetro de Poços da marca MEIVENDA é um medidor de energia elétrica analógico, ideal para monitorar o tempo de funcionamento de bombas em poços. Com um design analógico, este modelo é prático e eficiente.

Com características reforçadas e sem validade, este horímetro é uma ferramenta essencial para garantir o bom funcionamento de suas bombas em poços. Seu uso recomendado é para medição de horas de funcionamento, proporcionando um controle preciso e eficaz. Com alta qualidade e durabilidade, este produto é uma excelente escolha para quem busca eficiência e praticidade.

Garantia do vendedor: 12 meses

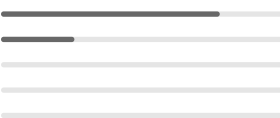
Perguntas e respostas

Digite sua pergunta...

Perguntar

Opiniões do produto

4.8 4 avaliações



Opiniões em destaque

2 comentários

★★★★★

Produto muito bom de fácil instalação.

É útil 0

25 mai. 2024

★★★★★

11 jul. 2020

É útil  0

⋮

Anúncio #14501234

Você também pode estar interessado: multimedidor ims - temporizador analogico - medidor watts

Destaques em Construção

Janelas

- Janela anti ruido
- Janela blindex
- Janela acustica
- Janela de aluminio
- Janela vidro temperado
- Janela acustica sobrepor
- Janela drywall

Ver tudo ▾

Placa solar

- Placa solar 550w
- Placa solar 150w
- Placa solar 340w
- Placa solar 450w
- Placa solar 330w
- Painel solar 500w
- Kit placa solar

Piso vinilico

- Piso vinilico click
- Piso vinilico clicado
- Piso vinilico autocolante
- Piso vinilico manta
- Manta vinilica hospitalar
- Piso vinilico regua
- Piso vinilico jacaranda

Ver tudo ▾

Telha

- Telha sanduiche
- Telha zinco
- Telha pvc
- Telha galvanizada
- Telha brasilit
- Telha policarbonato
- Telha fibrocimento

Ver tudo ▾

Termos mais procurados

Apple Watch - Ar Condicionado - Ar Condicionado Inverter - Bicicletas - Cafeteira - Carros Novos - Computador - Fogao 4 Boca - Fone De Ouvido Bluetooth - Freezer Vertica
Geladeira Frost Free - Guarda Roupa Casal - Guarda Roupa Solteiro - Ipad - Iphone - Iphone 8 Plus - Iphone 11 - Iphone 13 - Iphone 13 Pro Max - Iphone 14 - Iphone 14 Pro -
Iphone 14 Pro Max - Iphone 15 - Iphone 16 - Iphone 16 Plus - Iphone 16 Pro - Iphone 16 Pro Max - Jbl - Microondas - Monitor - Motorola - Nintendo Switch - Notebook - Notebo
Painel Para Tv - Penteadeira - Poco X5 Pro - Ps4 - Ps5 - Redmi Note 12 - S22 Ultra - Samsung A54 - Samsung S23 - Smartwatch - Tablets Samsung - Tennis Masculino -
Tennis Feminino - Tv 32 Polegadas - Tv 50 4k - Tv 50 Polegadas - Ventilador - Xbox - Xbox Series X - Xdj - Xiaomi - Comparador De Celulares

Pesquise produto por letra inicial

A - B - C - D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z

Mais informações ▲

Trabalhe conosco Termos e condições Promoções Como cuidamos da sua privacidade  Acessibilidade Contato Informações sobre seguros Programa de Afiliados

Copyright © 1999-2026 Ebazar.com.br LTDA.
CNPJ n.º 03.007.331/0001-41 / Av. das Nações Unidas, nº 3.003, Bonfim, Osasco/SP - CEP 06233-903 - empresa do grupo Mercado Livre.



ELETRORASTRO



Busque aqui seu produto

[Home](#) > [Automação industrial](#) > [Controladores](#) > [Horímetros](#)

Envio Imediato

Horímetro Analógico 220V 60Hz PLHM Digimec

Sku: 5989

**DIGI
mec**[Ver informações do produto](#)**R\$ 178,75**

ou até 6x de R\$ 29,79

Quantidade:

- 1 +

[Opções de parcelamento](#)**Comprar agora!**Acomodação
AdequadaAlmofadas
de arConferência
e teste

Garantia



Calcular o Frete





Digita o seu cep

Calcular

Descrição do Produto

Conexão: Terminais 2,5mm²
Alimentação: 220VCA @ 60Hz
Altura: 7,3cm
Comprimento: 4cm
Consumo: 1,2VA (Máximo)
Cor: Preto
Largura: 7,3cm
Material: Plástico
Modelo: PLHM
Peso do Produto: 60g
Produto: Horímetro Analógico
Display: Roletes Mecânicos Com 7 Dígitos
Grau de Proteção: IP54

Veja opiniões de quem já comprou

Enquanto este produto aguarda avaliações,
aproveite para conferir a nota da loja:

Eletrorastro

4.3 / 5

★★★★★ (13)



1 ☆

Com base em avaliações dos últimos 6 meses.

★ Avaliações confiáveis do **ReclameAQUI**

Perguntas e respostas

7 perguntas sobre esse produto

Está com dúvidas sobre o produto?

Fazer uma pergunta

Ordenar por:

Mais recentes **expand_more**

Bom dia Ventilador 24 VDC 0.60 A 120X120X38 tem pra venda

R: Olá! Agradecemos seu contato. Infelizmente não trabalhamos com esse produto. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Olá, gostaria de saber as medidas do spot por favor

R: Olá! Agradecemos seu contato. Diâmetro / largura: ≈ 120 mm ♦ Altura / comprimento total: ≈ 165 mm ♦ Peso: cerca de 166 g (pode variar levemente conforme lote ou fornecedor) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)




18/12/2025

Tem o modelo HC206001S já comprei o outro nessa loja obrigada

R: Olá! Agradecemos seu contato. Sim Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Ela é de mesa?

R: Olá! Agradecemos seu contato. Não, o Alicate Amperímetro Digital Enerbras MD-E3 não é um equipamento “de mesa” (como aqueles que ficam apoiados sempre no mesmo lugar e são usados com cabos fixos).  **Ele é um instrumento portátil e manual que você segura com a mão para fazer medições diretamente em condutores/fios elétricos. Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Quais as dimensões dessa luminaria?

R: Olá! Agradecemos seu contato. Dimensões estimadas: • Altura ≈ 230–240 mm • Largura ≈ 75–100 mm • Profundidade ≈ 40–50 mm • Peso ≈ 0,95 kg (com bateria) Estamos disponíveis sempre que precisar de nós! ;)

18/12/2025

Carregar mais
perguntas

Pergunte aqui e iremos te responder!

Escreva uma pergunta



[Enviar pergunta](#)

Receba nossas ofertas em primeira mão!

Cadastre seu e-mail aqui

[Enviar](#)

Institucional

[Quem somos](#)[Privacidade e Segurança](#)[Condições de uso](#)

Suporte

[Atendimento](#)[Política de Entrega](#)[Trocas e Devoluções](#)[Formas de Pagamentos](#)

Dúvidas

[Dúvidas Frequentes](#)[Minha Conta](#)[Boleto Faturado](#)[Nota Fiscal](#)

Formas de Pagamento



Acompanhe nas Redes



Compra com segurança



© Todos os direitos reservados. Eventuais promoções, descontos e prazos de pagamento expostos aqui são apenas para compras via internet. As fotos, textos e layout aqui veiculados são de propriedade da Loja. É proibida a utilização total ou parcial sem nossa autorização. Eletorastro Comércio de Materiais Elétricos Ltda - CNPJ 85.014.793/0007-46 - Endereço: Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, nº 11.922 - Centro - Pinhais / PR



* Parcele em até 10x sem juros os produtos que contemplam a categoria Iluminação Decorativa. Os demais produtos podem ser parcelados em até 10x com juros. * Parcelamento em boleto somente para clientes com crédito pré-aprovado. O limite é o mesmo já utilizado em outras plataformas de compra, como televendas e compras presenciais (Importante: o limite é compartilhado entre as plataformas, ou seja, o limite é único). O parcelamento em boleto faturado é em até 3 vezes, respeitando o valor mínimo de R\$ 800,00 (oitocentos reais) por boleto, e, boleto faturado para 28 dias, o valor mínimo é de R\$ 100,00 (cem reais) *** Entrega/Retirada expressa em Curitiba e Região Metropolitana para pedidos com pagamento aprovado até as 15:00 em dias úteis. Eletrorastro é a maior Especialista em Material Elétrico e Iluminação LED do Paraná, e desde 1992 é considerada referência no Paraná e no Brasil em vender os melhores produtos pelo menor preço em Materiais Elétricos, Iluminação Decorativa e LED, Ferramentas e Automação Industrial. Atualmente, a sua megaloja de Curitiba é a maior loja física do sul do país, e além desta, possui mais 4 megalojas físicas na região metropolitana de Curitiba (Pinhais, São José dos Pinhais, Araucária e Fazenda Rio Grande) e a megaloja online eletrorastro.com.br que está preparada para ser referência no Brasil (aonde realizando sua compra nela você pode optar por receber em casa em todas as cidades do Brasil ou retirar em qualquer uma das 5 megalojas físicas). Só vende as melhores marcas do mercado, entre elas: [PHILIPS](#), [EMPALUX](#), [FOX LUX](#), [LUMINATTI](#), [METALTEX](#), [SCHNEIDER](#), [SIEMENS](#), [CORFIO](#), [3M](#), [TIGRE](#), [VENTIDELTA](#), [IRIEL](#), [INTELBRAS](#), [ENERBRAS](#), [FAME](#), [ELETRORASTRO](#), [LORENZETTI](#), [VONDER](#), [MAKITA](#), [STARRETT](#), [WEG](#), [ARQUITETIZZE](#), [BELLA](#), [DITAL](#), [TASCHIBRA](#), [BRONZEART](#), [AVANT](#), [ACCORD](#), [BRILIA](#), [STARTEC](#), [NEW LINE](#), [SAVE ENERGY](#), [SEGURIMAX](#), [SPOTLINE](#), [STELLA](#), [DWT](#), [WORKER](#), [Bella](#), [Tramontina](#). Além de vender os melhores produtos pelo menor preço, na Eletrorastro você encontra sempre promoção de lustres, promoção de luminárias LED, promoção de pendentes, promoção de painéis de LED, promoção de spots de LED, promoção de plafons, promoção de lâmpadas de LED, promoção de fios e cabos, promoção de tomadas e interruptores, promoção de duchas e chuveiros, promoção de projetores e refletores LED, promoção de disjuntores, promoção de ventiladores, promoção de fitas de LED. As melhores ofertas em iluminação LED são na Eletrorastro. As melhores ofertas em lâmpadas de LED são na Eletrorastro. Aproveite e compre na promoção da Eletrorastro agora, pois entregamos para todo o Brasil com agilidade, garantia e segurança. Confira nosso Relatório de Transparência e Igualdade Salarial e nosso compromisso com um ambiente justo e inclusivo [Acesse aqui](#).



Precisa de alguma coisa?



ANALÓGICAS

(https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-analogica-ex)

DIGITAIS

(https://www.comprebombas.com.br/serie-exd-e-exd-plus)

AUTOMÁTICAS / INTELIGENTES

(https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-exph-orp)

ALTAS VAZÕES

(https://www.comprebombas.com.br/serie-ex3)

SISTEMAS INTEGRADOS

(https://www.comprebombas.com.br/dosagem-integrada)

PERISTÁLTICAS & LAVANDERIAS

(https://www.comprebombas.com.br/peristalticas)

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

(https://www.comprebombas.com.br/alarmes)

PEÇAS E KITS

(https://www.comprebombas.com.br/pecas-e-kits)



Frete grátis para todo o Brasil acima de R\$999,99



(https://api.whatsapp.com/send?

text=Bomba%20Dosadora%20EX1%20AV%201002%20%20%2810%20litros%20/%20%20bar%29%20http%3A%2F%2Fwww.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1002-10-litros-02-bar)

Início (https://www.comprebombas.com.br/) / Analógicas (https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-analogica-ex) /

Bombas dosadoras - EX (https://www.comprebombas.com.br/bombas-dosadoras-ex1) /

BOMBA DOSADORA EX1 AV 1002 (10 LITROS / 2 BAR)

Código: EX1-1002

Marca: Exatta Bombas (https://www.comprebombas.com.br/marca/exatta-bombas.html)

Selecione a opção de **Voltagem**:



ANEXO nº 0002297834::DOCS/IFTM - 0000834929 - DESPACHO

(https://www.comprebombas.com.br/)

R\$ 1.300,00

até 3x de R\$ 433,33 sem juros
ou R\$ 1.261,00 via Pix



(https://www.comprebombas.com.br/carrinho/index)



(https://www.comprebombas.com.br/conta/index)

1 + -

Comprar (https://www.comprebombas.com.br/carrinho/produto/50581264/adicionar)

Estoque: Disponível

<div></div>		Parcelas ▼
1x de R\$ 1.300,00 sem juros	6x de R\$ 247,91	
2x de R\$ 650,00 sem juros	7x de R\$ 216,51	
3x de R\$ 433,33 sem juros	8x de R\$ 193,00	
4x de R\$ 358,05	9x de R\$ 174,76	
5x de R\$ 291,93	10x de R\$ 160,19	
<div></div>		R\$ 1.261,00
<div> Boleto Bancário</div>		R\$ 1.300,00

Calcule o frete

Bomba Dosadora Exatta EX1-1002 (10L/h | 2 bar)

A solução eficiente e precisa para dosagem de líquidos, incluindo agentes químicos agressivos e produtos alimentícios, em diversos processos industriais.

Especificações Técnicas:

- Modelo: EX1-1002
- Tensão Nominal: 220V ou 110V
- Injeções/minuto: 120
- Vazão Máxima: 10 L/h
- Vazão Mínima: 300 mL/h
- Pressão Máxima: 2 bar (20 m.c.a.)

Características Principais:

- Controle Analógico de Precisão: Ajuste fácil e preciso por potenciômetro com dupla escala.
- Proteção IP65: Alta resistência à poeira e respingos de água.
- Cabeçote Durável: Fabricado em polipropileno, com opções de PVDF ou PPMA sob solicitação.
- Válvulas Labiais: Maior eficiência e vedação (válvulas de esferas disponíveis sob pedido).
- Válvula de Purga: Facilita a escorva e manutenção.

Kit de Instalação Incluso:

- 5 metros de mangueira Ø1/4" em polietileno natural.
- Kit válvula de injeção e filtro de sucção.
- Fusível sobressalente.
- Parafusos, buchas e manual técnico completo.

Aplicações Diversas:

Ideal para automação em:

- Estações de tratamento de água (ETA/ETE).
- Poços artesianos e caldeiras.
- Torres de resfriamento e saneamento.
- Frigoríficos, abatedouros e processos químicos.

Com a Bomba Dosadora Exatta EX1-1002, você alcança a máxima precisão e eficiência em seus processos de dosagem.

👉 Garanta a sua e otimize sua automação agora mesmo!





BOMBA DOSADORA EX1 PH - ORP AV 1002 (10 LITROS/ 02 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX1-PH-ORP-1002-10-LITROS-02-BAR](https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1-ph-orp-1002-10-litros-02-bar))

R\$ 3.845,00

até 3x de **R\$ 1.281,66** sem juros

ou **R\$ 3.729,65** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1-ph-orp-1002-10-litros-02-bar>)

(<https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 SMART PLUS AV 1002 (10 L/H - 2 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/YE9PDV5TI-BOMBA-DOSADORA-EX1-SMART-PLUS-AV-0704-7-LH-4-BAR](https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar))

R\$ 5.010,00

até 3x de **R\$ 1.670,00** sem juros

ou **R\$ 4.859,70** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/ye9pdv5ti-bomba-dosadora-ex1-smart-plus-av-0704-7-lh-4-bar>)

(<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 AV 20SV (20 LITROS / 0 BAR)

([HTTPS://WWW.COMPREBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX20SV-20-LITROS-0-BAR](https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar)) ^

R\$ 1.300,00

até 3x de **R\$ 433,33** sem juros

ou **R\$ 1.261,00** via Pix

Comprar Q (<https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex20sv-20-litros-0-bar>)



BOMBA DOSADORA EX1 AV 1201 – (12 LITROS / 1 BAR)
(HTTPS://WWW.COMPOMBOMBAS.COM.BR/BOMBA-DOSADORA-EX1201-12-LITROS-01-BAR)
R\$ 1.300,00

até 3x de R\$ 433,33 sem juros

ou R\$ 1.261,00 via Pix

Comprar Q (https://www.comprebombas.com.br/bomba-dosadora-ex1201-12-litros-01-bar)

CONTEÚDO	CATEGORIAS	f (https://facebook.com/exattabombasltada)	PAGUE COM	SELOS
Fale Conosco	Analogicas (Https://Www.Comprebombas.Com.Br/Bomba-Dosadora-Analogica-Ex1)	om.br/@exattabombas972		
Minha Conta (/Conta/Index)	Digitais (Https://Www.Comprebombas.Com.Br/Serie-Exd-Plus)	om.br/@exattabombas972		
Política De Privacidade (Http S://Www.Comprebombas.Co M.Br/Pagina/Politica-De-Privebombas.Com.Br/Serie-Exd-acidade.Html)	E-Exd-Plus)	om.br/@exattabombas972		
Política De Trocas E Devoluções Automáticas / Inteligentes	Inteligentes	om.br/@exattabombas972		
es (Https://Www.Comprebo mbas.Com.Br/Pagina/Politic a-De-Trocas-E-Devolucoes. Html)	as.Com.Br/Bomba-Dosadora -Exph-Orp)	om.br/@exattabombas972		
Sobre Nós (Https://Www.Co mprebombas.Com.Br/Pagin a/Sobre-Nos.Html)	Altas Vazões (Https://Www.C omprebombas.Com.Br/Serie -Ex3)	om.br/@exattabombas972		
	Sistemas Integrados (Http s://Www.Comprebombas.Co m.Br/Dosagem-Integrada)	om.br/@exattabombas972		
	Peristálticas & Lavanderias (Https://Www.Comprebomb as.Com.Br/Peristalticas)	om.br/@exattabombas972		
	Pecas De Reposição (Https:// Www.Comprebombas.Com.B r/Alarmes)	om.br/@exattabombas972		
	Pecas E Kits (Https://Www.Co mprebombas.Com.Br/Pecas -E-Kits)	om.br/@exattabombas972		

**SHOPPING DO
FILTRO****(https://www.shoppingdofiltro.com.br/)**

Digite o que você procura

ACESSÓRIOS E PEÇAS (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/acessorios>)**BEBEDOURO DE GARRAÇÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-de-garraao>)**BEBEDOURO INDUSTRIAL** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/categoria/bebedouro-industrial.html>)**OSMOSE REVERSA** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/osmose-reversa>)**BEBEDOUROS DE PRESSÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouros-de-pressao>)**FILTRO DE BARRO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/filtro-de-barro>)**REFIS ORIGINAIS** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-originais>)**MAQUINA DE GELO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo>)**PURIFICADORES DE ÁGUA** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/purificadores-de-agua>)**REFIS SIMILARES** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-similares>)**TORNEIRAS** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/torneiras>)**VALVULAS REGULADORA DE PRESSÃO** (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/valvula-reductora-de-pressao>)**Everest**
MÁQUINAS DE GELO**SHOPPING DO
FILTRO**



Entregamos em todo
território nacional



3% de desconto
no boleto à vista



Tudo em até 2x
sem juros no cartão



Site Seguro
Loja protegida 24h

(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)

(https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)



(https://api.whatsapp.com/send?

text=Bomba%20Dosadora%20De%20Cloro%20Injetronic%20220V%20http%3A%2F%2Fwww.shoppingdofiltro.com.br/bomba-dosadora-de-cloro)

Bomba Dosadora De Cloro Injetronic 220V

Código: QZG7CTN68

Marca: Injetronic (https://www.shoppingdofiltro.com.br/marca/injetronic.html)

10x de R\$ 120,00

~~R\$ 1.350,00~~ R\$ 1.200,00

shoppingdofiltro.com.br/carrinho/produto/14643042/adicionar)

Estoque: 7 dias úteis



mercado
pago



pix

Parcelas ▼

1x de R\$ 1.200,00 sem juros

2x de R\$ 600,00 sem juros

6x de R\$ 200,00 sem juros

7x de R\$ 171,42 sem juros



3x de R\$ 400,00 sem juros

ANEXO nº 0002297834::DOCS/ITM-0000834929-DESPACHO

4x de R\$ 350,00 sem juros

5x de R\$ 300,00 sem juros

5x de R\$ 240,00 sem juros

10x de R\$ 120,00 sem juros



(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

R\$ 1.200,00



(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

Calcule o frete

CEP

OK

As Bombas Dosadoras Injetronic são ideais para: piscinas, piscicultura, efluentes, tratamento de água potável, abatedouro, hidroponia, adequação do nível de PH, limpeza tubulação industrial, entre outras aplicações.

Válvulas e demais partes da bomba dosadora sujeitas a desgaste natural podem ser adquiridas separadamente e facilmente repostas.

As bombas dosadoras Injetronic se adequam à sua necessidade com qualidade!

Descrições Técnicas

Modelo V-1,5

Vazão (L/h): mínimo 0,045 e máximo 1,5

Pressão de operação Maxima (bar): 4,0

Numeros de injeções / min: mínimo 3 e máximo 100

Volume de cada injeção (ml) 0,25

Tensão (V): 220

Alimentação (Hz) 50/60

Potencia (W) 22

Corrente eletrica (AMP) 0,11

Fusivel (AMP) 1,0

Peso (Kg) 2,7

Pergunte e veja opiniões de quem já comprou



Produtos relacionados

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v>)



 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

CÂNOVAS 200 LITROS

220V

([HTTPS://WWW.SHOPPI
NGDOFILTRO.COM.BR/](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v)

**BEBEDOURO-
CANOVAS-200-LITROS-
220V)**

Preço sob consulta

Ver mais (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-200-litros-220v>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v>)



**BEBEDOURO
CÂNOVAS 100 LITROS
220V**

([HTTPS://WWW.SHOPPI
NGDOFILTRO.COM.BR/](https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v)

**BEBEDOURO-
CANOVAS-100-LITROS-
220V)**

Preço sob consulta

Ver mais (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-100-litros-220v>)

(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-50-litros-220v>)



[\(https://www.shoppingdofiltro.com.br/\)](https://www.shoppingdofiltro.com.br/)BEBEDOURO
CANOVAS 50 LITROS

220V

[CARRINHO](https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)
(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)BEBEDOURO-
CANOVAS 50 LITROS
220V[CONTA](https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)
(https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)

Preço sob consulta

Ver mais <https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-canovas-50-litros-220v><https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v>**MÁQUINA DE GELO****EGC 75MA 220V**<https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v>**MAQUINA-DE-GELO-****EGC-75MA-220V)**

10x de R\$ 729,00

R\$ 7.290,00Ver mais <https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo-egc-75ma-220v><https://facebook.com/pages/Shopping->[do-Filtro-Bebedouros-e-](https://facebook.com/pages/Shopping-)[Purificadores/799648646740625\)](https://facebook.com/pages/Shopping-)**ACESSÓRIOS E PEÇAS** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/acessorios>**BEBEDOURO DE GARRAÇÃO** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouro-de-garraao><https://instagram.com/shoppingdofiltro>**BEBEDOURO INDUSTRIAL** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/categoria/bebedouro-industrial.html>**OSMOSE REVERSA** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/osmose-reversa>**BEBEDOUROS DE PRESSÃO** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/bebedouros-de-pressao>**FILTRO DE BARRO** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/filtro-de-barro>**REFIS ORIGINAIS** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-originais>**MAQUINA DE GELO** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/maquina-de-gelo>**PURIFICADORES DE ÁGUA** <https://www.shoppingdofiltro.com.br/purificadores-de-agua>

Categorias





(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/>)

ANEXO nº 0002297834 - DOCS/ETM - 0000834929 - DESPACHO
REFIS SIMILARES (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/refis-similares>)
TORNEIRAS (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/torneiras>)

VALVULAS REGULADORA DE PRESSÃO (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/valvula-reductora-de-pressao>)
(<https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index>)

Conteúdo
 (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index>)

Fale Conosco

Forma de envio (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/pagina/forma-de-envio.html>)

Política de de entrega, troca e devolução de produtos (<https://www.shoppingdofiltro.com.br/pagina/politica-de.html>)

Sobre a loja

A mais completa loja de filtros e purificadores de água. As principais marcas de refis originais você encontra aqui. Entregamos para todo o Brasil.

Contato

☎ Telefone: (11) 3379-8865 (tel:(11) 3379-8865)

💬 Whatsapp: (11) 99293-9944 (<https://api.whatsapp.com/send?phone=5511992939944>)

✉ E-mail: vendas@shoppingdofiltro.com.br (mailto:vendas@shoppingdofiltro.com.br)

Newsletter

Cadastre seu e-mail para receber nossas promoções e novidades

Digite seu e-mail

Pague com



Selos

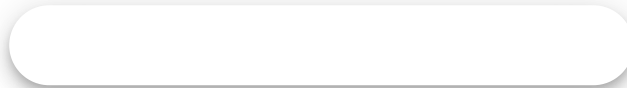
🏠 (https://www.shoppingdofiltro.com.br/)

(https://www.shoppingdofiltro.com.br/carrinho/index)
(http://www.ebit.com.br/Refritec-selo)

👤 (https://www.shoppingdofiltro.com.br/conta/index)



(http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.shoppingdofiltro.com.br)



Telefone (11) 3379-8865 / Shopping do Filtro - CNPJ: 51.271.351/0001-78 - Jundiaí - São Paulo, Brasil

Design

Admake (http://www.admake.com.br)

lojaintegrada PRO (https://www.lojaintegrada.com.br/)

utm_source=lojas&utm_medium=rodape&utm_campaign=shoppingdofiltro.com.br)





O que você está buscando?



Dosador de cloro diversas vazões.

Características técnicas:

- » Acionamento Magnético;
- » Grau de proteção: IP 65;
- » Alimentação: 220/240 Vac, 50/60Hz;
- » Vazão de até 20 l/h;
- » Peso: 3 kg cerca



Início > Bombas dosadoras > Bomba Dosadora

Bomba Dosadora

R\$1.300,00

5% de desconto pagando com Boleto

[Ver mais detalhes](#)

Tamanho

Bomba dosadora 1,5 L/h 4 BAR 220V

▼

−

1

+

COMPRAR

Departamentos

Dicas e artigos

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

[Produtos](#)[Importância da análise de cloro](#)[Contato](#)[Fatores que influenciam a qualidade do leite](#)[Quem Somos](#)[Controle de temperatura na produção](#)[Manutenção](#)[O que precisa para abrir um laticínio?](#)[Consultores](#)[Manuais](#)[Dicas e artigos](#)[Política de Privacidade](#)

Entre em contato

 5532984262677 32 98426-2677 joaotalarico@textechbrasil.com.br Rua Itacolomi, 77 - Bairro Haidee - Cataguases, MG - CEP: 36774-096

Permaneça conectado



Meios de pagamento

Meios de envio

Copyright Tex Tech Brasil - 04367417000148 - 2026. Todos os direitos reservados.

Ao navegar por este site **você aceita o uso de cookies** para agilizar a sua experiência de compra.

ENTENDI

MODELO DE TERMO DE CONTRATO

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

SERVIÇOS SEM REGIME DE DEDICAÇÃO EXCLUSIVA DE MÃO DE OBRA – LICITAÇÃO E
CONTRATAÇÃO DIRETA

IFTM CAMPUS UBERLÂNDIA

(Processo Administrativo nº 23201.000865/2026-52)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº -/2026, QUE FAZEM
ENTRE SI O IFTM CAMPUS UBERLÂNDIA E

.....

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do triângulo Mineiro – IFMT – Campus Uberlândia, por intermédio do(a) ~~[órgão contratante]~~, com sede no(a) à Rodovia Municipal Joaquim Ferreira, KM 09 S/Nº, Fazenda Sobradinho – Zona Rural, na cidade de Uberlândia (MG) / MG, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 10.695.891/0005-25, neste ato representado(a) pelo(a) Diretor-Geral, Professor Sérgio Luiz de Freitas Maia, nomeado(a) pela Portaria nº 2 de janeiro de 2024, publicada no DOU de 03/01/2024, seção 2, página 13 portador da Matrícula Funcional nº 55508, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] OU [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº 23201.006319/2024-63 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do(a) [Pregão Eletrônico] OU [Concorrência] OU [Dispensa de Licitação] OU [Inexigibilidade de Licitação] nº XXXXXX, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços comuns de Monitoramento do Abastecimento de Água para o IFMT – Campus Uberlândia, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Monitoramento de	0027979	UNIDADE	01	R\$ 242.287,54	R\$ 242.287,54

	Abastecimento de Água					
--	-----------------------	--	--	--	--	--

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. ~~O Edital da Licitação OU [A Autorização de Contratação Direta] OU [O Aviso de Dispensa Eletrônica];~~
- 1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;
- 1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. ~~O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.~~

2.2. ~~O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do CONTRATADO, previstas neste instrumento.~~

OU

2.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) data de assinatura do contrato, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.4. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

- 2.4.1. ~~Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;~~
- 2.4.2. ~~Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;~~
- 2.4.3. ~~Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;~~
- 2.4.4. ~~Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;~~
- 2.4.5. ~~Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e~~
- 2.4.6. ~~Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).~~

2.5. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.6. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.7. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.8. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

OU

2.9. ~~O prazo de vigência da contratação é de [indicar o prazo – máximo de um ano] contados do(a) [indicar o termo inicial da vigência], improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021.~~

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. ~~O valor mensal da contratação é de R\$ xxxxxx (xxxxxxxx), perfazendo o valor total de R\$ xxxxxx (xxxxxxxx).~~

OU

5.2. O valor total da contratação é de **R\$ 242.287,54 (duzentos e quarenta e dois mil, duzentos e oitenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos).**

5.3. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.4. ~~O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.~~

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

6.1. O prazo para pagamento ao CONTRATADO e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

8.1.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de **30 dias**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de **30 dias**;

8.1.12. *Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;*

8.1.13. Comunicar o CONTRATADO na hipótese de posterior alteração do projeto pelo CONTRATANTE, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

9.1. O CONTRATADO deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o CONTRATADO deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;
- 9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. 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;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

9.11. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

- 9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;
- 9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.19. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;
- 9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;
- 9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;
- 9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;
- 9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;
- 9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;
- 9.25.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.26. 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 de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.27. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC), quando for o caso;
- 9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

- 9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.35. ~~Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) seguinte(s) local(is) ... (inserir endereço(s));~~
- 9.36. ~~O técnico deverá se deslocar ao local da repartição, salvo se o CONTRATADO tiver unidade de prestação de serviços em distância de [...] (inserir distância conforme avaliação técnica) do local demandado.~~
- 9.37. ~~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;~~
- 9.38. ~~Ceder ao CONTRATANTE todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do CONTRATADO.~~
- 9.38.1. ~~Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.~~

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. ~~As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.~~
- 10.2. ~~Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.~~
- 10.3. ~~É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.~~
- 10.4. ~~A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.~~
- 10.5. ~~Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.~~
- 10.6. ~~É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.~~
- 10.7. ~~O CONTRATADO deverá exigir de SUBOPERADORES e SUBCONTRATADOS o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.~~
- 10.8. ~~O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.~~
- 10.9. ~~O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.~~
- 10.10. ~~Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro~~

individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. *Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.*

10.11. *O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.*

10.12. *Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.*

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. ~~*Não haverá exigência de garantia contratual da execução.*~~

OU

11.2. *Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.*

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. ~~*O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*~~

13.2. ~~*Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readaptação do cronograma fixado para o contrato.*~~

13.3. ~~*Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:*~~

13.3.1. ~~*ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;*~~
~~*e*~~

13.3.2. ~~*poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual*~~

OU

13.4. *O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.*

13.5. *O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.*

13.6. *A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.*

13.7. *Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.*

ou

~~13.8. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.~~

13.9. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.10. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.11. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.12. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.13. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.13.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.13.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.13.3. Das indenizações e multas.

13.14. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

13.15. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.15.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.15.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei nº 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.16. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

14.2. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade

de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

14.5. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I) Gestão/unidade: 26413/ 158312
- II) Fonte de recursos: 1000000000;
- III) Programa de trabalho: 231449;
- IV) Elemento de despesa: 3.3.90.39.77;
- V) Plano interno: L20RLP0105R;
- VI) Nota de empenho: [...];

15.2. *A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.*

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em *Uberlândia*, Seção Judiciária de *Uberlândia* para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-