



CIMAMS
CONSORCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

(AQUISIÇÃO CAIXAS D'ÁGUA, TUBOS DIVERSOS E MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO DE ESGOTO)

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: 14.133/2021

1. PLANEJAMENTO DA AQUISIÇÃO: O ETP.

1.1. O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é documento que pertence à fase do planejamento da aquisição pública. Ele guia e norteia o processo de compra e estabelece os rumos para a elaboração do competente Termo de Referência (TR) e de outros documentos que são necessários na espécie.

1.2. Segundo o artigo 18, § 1º da Lei n. 14.133/2021, o **ETP** se destina a evidenciar:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público; II - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração; III - requisitos da contratação; IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala; V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar; VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação; VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso; VIII - justificativas para o parcelamento ou não da contratação; IX - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. X - a



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual; XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei. XII - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável; XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

2. DO CIMAMS - CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE.

2.1. O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE – CIMAMS, pessoa jurídica de direito público interno, situado na Avenida Governador Magalhães, nº 4000ª – Bairro Jaraguá– Montes Claros-MG, inscrito no CNPJ 21.505.692/0001-08, representado seu Presidente, o Senhor Adailton Rocha Moreira, por deliberação administrativa interna tomada na forma legal, realiza o presente ETP de acordo com os pressupostos que seguem para a instrução de processo de suprimento a ser deflagrado.

2.2. O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE – CIMAMS vem se esforçando para aprimorar as suas licitações e dando especial atenção para a etapa de preparação do processo, a qual deve receber maiores esforços de toda a Equipe. Por isso, a elaboração deste ETP é passo necessário para cumprir as determinações da legislação, conforme citado no item 1.2.

2.3. Além da legislação vigente, regem os processos de contratação do CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE – CIMAMS a Resolução nº: 001 de 03 de abril de 2023 que regulamenta, neste órgão, a Lei nº: 14.133/2021.

2.4. O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE – CIMAMS atualmente mantemos seguintes municípios consorciados:



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

1	AÇUCENA	72	LAGOA DOS PATOS
2	ÁGUAS VERMELHAS	73	LAMIM
3	ALVORADA DE MINAS	74	LASSANCE
4	AUGUSTO DE LIMA	75	LONTRA
5	BERIZAL	76	LUISLÂNDIA
6	BOCAIUVA	77	MAMONAS
7	BONFINÓPOLIS DE MINAS	78	MANGA
8	BONITO DE MINAS	79	MATO VERDE
9	BOTUMIRIM	80	MEDINA
10	BRASILÂNDIA DE MINAS	81	MINAS NOVAS
11	BRASILIA DE MINAS	82	MIRABELA
12	BUENÓPOLIS	83	MIRAVÂNIA
13	BURITIZEIRO	84	MONJOLOS
14	CABECEIRA GRANDE	85	MONTALVÂNIA
15	CACHOEIRA DE PAJEÚ	86	MONTE AZUL
16	CAMPO AZUL	87	MONTES CLAROS
17	CAPITÃO ENÉAS	88	MONTEZUMA
18	CATAS ALTAS DA NORUEGA	89	NINHEIRA
19	CATUTI	90	NOVA PORTEIRINHA
20	CHÁCARA	91	NOVO CRUZEIRO
21	CHAPADA GAUCHA	92	NOVORIZONTE
22	CLARO DOS POÇÕES	93	OLHOS D'ÁGUA
23	COLUNA	94	PADRE CARVALHO
24	CÔNEGO MARINHO	95	PAI PEDRO
25	CORAÇÃO DE JESUS	96	PATIS
26	CORINTO	97	PEDRA AZUL
27	COROACI	98	PEDRAS DE MARIA DA CRUZ



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

28	COUTO DE MAGALHÃES	99	PERIQUITO
29	CRISTÁLIA	100	PINTOPOLIS
30	CURRAL DE DENTRO	101	PIRAPORA
31	CURVELO	102	POMPÉU
32	DATAS	103	PONTO CHIQUE
33	DIAMANTINA	104	PORTERINHA
34	DIVISA ALEGRE	105	PRESIDENTE KUBITSCHK
35	ENGENHEIRO NAVARRO	106	RIACHINHO
36	ESPINOSA	107	RIACHO DOS MACHADOS
37	FELÍCIO DOS SANTOS	108	RIO ESPERA
38	FELIXLÂNDIA	109	RIO PARDO DE MINAS
39	FRANCISCO DUMONT	110	RUBELITA
40	FRANCISCO SÁ	111	RUBIM
41	FRANCISCÓPOLIS	112	SABINÓPOLIS
42	FRUTA DE LEITE	113	SALINAS
43	FRUTAL	114	SANTA CRUZ DE SALINAS
44	GAMELEIRAS	115	SANTA FÉ DE MINAS
45	GLAUCILÂNDIA	116	SANTANA DO GARAMBÉU
46	GRÃO MOGOL	117	SANTO ANTÔNIO DO JACINTO
47	GUARACIAMA	118	SANTO ANTONIO DO RETIRO
48	IBIAI	119	SÃO FÉLIX DE MINAS
49	IBIRACATU	120	SÃO FRANCISCO
50	ICARAÍ DE MINAS	121	SÃO GONÇALO DO RIO PRETO
51	ILICÍNEA	122	SÃO JOÃO DA LAGOA
52	INDAIBIRA	123	SÃO JOÃO DA PONTE
53	INIMUTABA	124	SÃO JOÃO DAS MISSÕES
54	INGAÍ	125	SÃO JOÃO DO PACUI



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

55	ITACAMBIRA	126	SÃO JOÃO DO PARAÍSO
56	ITACARAMBI	127	SÃO ROMÃO
57	ITAMARANDIBA	128	SENADOR MODESTINO GONÇALVES
58	ITAOBIM	129	SERRA AZUL DE MINAS
59	ITINGA	130	SERRANÓPOLIS DE MINAS
60	ITUMIRIM	131	SERRO
61	ITUTINGA	132	TAIOBEIRAS
62	JACINTO	133	TIMÓTEO
63	JAIBA	134	TURMALINA
64	JANAUBA	135	UBAÍ
65	JAPONVAR	136	URUCUIA
66	JENIPAPO DE MINAS	137	VARGEM GRANDE DO RIO PARDO
67	JEQUITAI	138	VÁRZEA DA PALMA
68	JOAQUIM FELÍCIO	139	VARZELÂNDIA
69	JOSENÓPOLIS	140	VERDELÂNDIA
70	JURAMENTO	141	VIRGOLÂNDIA
71	JUVENILIA		

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO.

A presente contratação tem por objetivo atender à necessidade de aquisição de Cixas D'água e Tubos, conforme previsto no Plano de Trabalho, decorrente da parceria formalizada por meio do CONVÊNIO N° 004879/2026 que entre si celebram o estado de Minas Gerais, por intermédio do Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (CONCEDENTE) e o Consorcio Intermunicipal Multifinalitario da Área Mineira da Sudene para os fins nele especificados (CONVENENTE).

O intuito do convênio tem por finalidade viabilizar a aquisição de insumos hidráulicos, especialmente caixas d'água, destinados ao apoio das ações de enfrentamento à seca nos municípios atendidos pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Área Mineira da Sudene - CIMAMS, localizados especialmente no Norte de Minas Gerais, região historicamente afetada pela escassez hídrica, contribuindo para a melhoria das condições de armazenamento, distribuição e acesso à água pela população. Os municípios consorciados localizados na região do Norte de Minas e Vale do Jequitinhonha. As propostas que fundamentam esta demanda são:



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

- **Proposta:** 005900/2026 **Plano de Trabalho:** 004879/2026 **Nº Instrumento:** 2421004798/2026 (em anexo);

Cumprir registrar que O Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Área Mineira da Sudene (CIMAMS), em parceria com o Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (IDENE), busca promover ações voltadas ao enfrentamento da escassez hídrica nos municípios consorciados, por meio da aquisição e distribuição de caixas d'água e tubos destinados à ampliação e melhoria dos sistemas de armazenamento e distribuição de água.

A iniciativa tem como objetivo fortalecer a infraestrutura hídrica das comunidades, especialmente daquelas localizadas em regiões mais vulneráveis aos efeitos da estiagem prolongada, proporcionando melhores condições de abastecimento, maior segurança hídrica e redução dos impactos sociais e econômicos decorrentes da falta de água.

Ademais, cumprir registrar que a presente contratação também será destinado a eventuais aquisições pelos próprios municípios consorciados, tendo em vista que a aquisição de caixas d'água, tubos e bombas é usual entre os municípios, a julgar pelas aquisições feitas através dos seguintes procedimentos realizados pelo CIMAMS:

- ✓ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 027/2024
- ✓ PREGÃO ELETRÔNICO Nº 038/2025

Importa destacar que o Pregão Eletrônico nº 014/2024 permanece vigente. Entretanto, a Ata de Registro de Preços nº 021/2025 foi cancelada consensualmente em decorrência de solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro formulada pela empresa detentora da ata, a qual fundamentou seu pedido no aumento significativo dos custos da matéria-prima utilizada na fabricação dos materiais objeto da contratação.

Após a devida instrução processual, o CIMAMS, com base em parecer jurídico, concluiu que a concessão do reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos pleiteados, comprometeria a vantajosidade da contratação para a Administração Pública. Diante dessa conclusão e de comum acordo entre as partes, foi formalizado o cancelamento consensual da Ata de Registro de Preços nº 021/2025, preservando-se os princípios da economicidade, da eficiência e da supremacia do interesse público, conforme Termo de Cancelamento Consensual em anexo.

4. DA DISPENSA DA DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A Lei Federal nº: 14.133/2021 estabeleceu como um dos princípios da contratação pública o planejamento, dentre as quais destaca-se a ferramenta do Plano Anual de Contratações, previsto no artigo 12, inciso VII:

VII - a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

plano de contratações anual, com o objetivo de racionalizar as contratações dos órgãos e entidades sob sua competência, garantir o alinhamento com o seu planejamento estratégico e subsidiar a elaboração das respectivas leis orçamentárias

Ocorre que, tal ferramenta é de aplicação complexa no âmbito da Administração de Consórcios Públicos Municipais, cuja receita e necessidade são imprevisíveis e variam ao longo do ano, tendo em vista que dependentes dos consorciados que o compõem em determinado momento.

De tal forma, ainda que ciente e reconhecendo a importância da ferramenta, não foi possível implementá-la no âmbito do consórcio, o que não fere a normativa legal, haja visto que o Plano Anual de Contratações tem caráter facultativo.

De toda sorte a necessidade da demanda em questão ficará revelada neste estudo técnico preliminar, cumprindo a exigência legal do planejamento que antecede a contratação pública.

Ademais, cumpre destacar que a realização do presente procedimento administrativo para atendimento da contratação decorre da necessidade de atender ao planejamento e à execução da parceria de CONVÊNIO N° 004879/2026, firmada entre o Estado de Minas Gerais, através do Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (IDENE) (CONCEDENTE) e o Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Área Mineira da SUDENE (CONVENENTE), estando, portanto, devidamente planejado.

5. REQUISITOS E ITENS DA CONTRATAÇÃO:

A futura contratação deverá atender aos seguintes requisitos essenciais, em conformidade com o disposto no Plano de Trabalho do CONVÊNIO N° 004879/2026 e Processos similares realizados nos anos anteriores pelo CIMAMS.

	LOTE 1	UND	QTD
1	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 500 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe	UND	14.650
2	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 1.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe	UND	6.742
3	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 5.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe	UND	3.012



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

	LOTE 2	UND	QTD
1	Tubo Galvanizado de 2" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	UND	30
2	Tubo Galvanizado de 1,5" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	UND	100
3	Tubo Geomecânico de 2" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	UND	100
4	Tubo Geomecânico de 1,5" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	UND	400
5	Luvas Galvanizadas de 2"	UND	120
6	Luvas Galvanizadas de 1,5"	UND	350
7	Tampa para poço tubular com diâmetro de 6"	UND	5
8	Válvula de retenção galvanizada de 1,5"	UND	15
9	União para tubos galvanizada de 1,5".	UND	10
10	Curva Galvanizada de 45° de 1,5".	UND	15
11	Niple duplo galvanizado de 1,5".	UND	35
12	Registro galvanizado de 1,5"	UND	15
13	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 50mm e PN 125 e comprimento de 06 (seis) metros.	UND	19.370
14	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 100mm e PN 80 e comprimento de 06 (seis) metros.	UND	300

5.1 Requisitos essenciais da contratada

- Capacidade técnica comprovada para fornecer o objeto contratual de acordo com as especificações mínimas.
- Experiência em fornecimento Do tipo de objeto licitado.
- Garantia de suporte técnico e manutenção básica, quando aplicável.

5.2 Duração do contrato

- Prazo inicial: 12 meses, podendo, excepcionalmente, ser superior, considerando a necessidade de cumprimento integral do planejamento do convênio.

5.3 Prazo de entrega: O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão do Pedido de Compra: Entrega: 30 (TRINTA) DIAS.

Por fim, cumpre esclarecer que é matéria afeta ao Termo de Referência a descrição dos demais requisitos mínimos da contratação.



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base nas quantidades previstas no Plano de Trabalho da Proposta CONVÊNIO N° 004879/2026, considerando os itens nele contemplados, bem como o histórico de adesões dos municípios consorciados às Atas de Registro de Preços decorrentes das contratações realizadas nos exercícios de 2024 e 2025, conforme detalhado a seguir.

	LOTE 1	UND	QTD	FONTES DE QUANTITATIVOS
1	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 500 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe	UND	14.650	* 9.980 unidades pregão eletrônico n° 015/2024; *4.670 unidades prevista na proposta n°005900/2026;
2	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 1.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe.	UND	6.742	* 6.742 unidades pregão eletrônico n° 015/2024;
3	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 5.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe.	UND	3.012	* 3.012 unidades pregão eletrônico n° 015/2024;

Os documentos contendo as especificações dos quantitativos referentes às adesões encontram-se em anexo.

	LOTE 2	UND	QTD	FONTES DE QUANTITATIVOS
1	Tubo Galvanizado de 2" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	UND	30	* 30 unidades pregão eletrônico n° 014/2025
2	Tubo Galvanizado de 1,5" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	UND	100	* 100 unidades pregão eletrônico n° 014/2025
3	Tubo Geomecânico de 2" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	UND	100	* 100 unidades pregão eletrônico n° 014/2025
4	Tubo Geomecânico de 1,5" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	UND	400	* 400 unidades pregão eletrônico n° 014/2025
5	Luvras Galvanizadas de 2"	UND	120	* 120 unidades pregão eletrônico n° 014/2025
6	Luvras Galvanizadas de 1,5"	UND	350	* 350 unidades pregão eletrônico n°



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

				014/2025
7	Tampa para poço tubular com diâmetro de 6"	UND	5	* 5 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
8	Válvula de retenção galvanizada de 1,5"	UND	15	* 15 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
9	União para tubos galvanizada de 1,5".	UND	10	* 10 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
10	Curva Galvanizada de 45° de 1,5".	UND	15	* 15 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
11	Niple duplo galvanizado de 1,5".	UND	35	* 35 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
12	Registro galvanizado de 1,5"	UND	15	* 15 unidades pregão eletrônico nº 014/2025
13	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 50mm e PN 125 e comprimento de 06 (seis) metros.	UND	19.370	* 7.170 unidades pregão eletrônico nº 014/2025; * 12.200 unidades prevista na proposta nº 005900/2026;
14	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 100mm e PN 80 e comprimento de 06 (seis) metros.	UND	300	* 300 unidades pregão eletrônico nº 014/2025

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:

A demanda decorre do cumprimento das obrigações assumidas no CONVÊNIO Nº 004879/2026, firmado entre o Estado de Minas Gerais por intermédio do Instituto de Desenvolvimento do Norte e Nordeste de Minas Gerais (concedente) e o consórcio intermunicipal multifinalitário da área mineira da sudene – cimams (Conveniente), proposta de convênio anexada a este ETP, cujo objetivo é viabilizar a aquisição de insumos hidráulicos, especialmente caixas d'água, destinados ao apoio das ações de enfrentamento à seca nos municípios atendidos pelo Consórcio Intermunicipal Multifinalitário da Área Mineira da Sudene - CIMAMS, localizados especialmente no Norte de Minas Gerais, região



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

historicamente afetada pela escassez hídrica, contribuindo para a melhoria das condições de armazenamento, distribuição e acesso à água pela população.

O convênio estabelece, de maneira expressa, a aplicação dos recursos estaduais exclusivamente para a aquisição dos equipamentos, não contemplando alternativa diversa como locação, comodato ou prestação de serviços.

Ressalta-se que os municípios consorciados demandam soluções adequadas para ampliação, manutenção e melhoria dos sistemas de armazenamento e distribuição de água, especialmente em áreas rurais, visando assegurar o abastecimento da população, o atendimento às demandas de infraestrutura, o enfrentamento de períodos de estiagem.

A inexistência ou insuficiência de reservatórios e tubulações adequadas compromete a eficiência dos sistemas de abastecimento, ocasionando desperdícios, interrupções no fornecimento, aumento dos custos de manutenção e prejuízos à prestação dos serviços públicos essenciais.

A solução deve assegurar economicidade, padronização técnica, disponibilidade imediata e atendimento às necessidades dos municípios, observando as normas técnicas aplicáveis e os padrões de qualidade exigidos para os materiais.

Visando ampliar as formas de aquisição, procedeu-se ao levantamento preliminar de mercado, mediante pesquisa exploratória acerca da disponibilidade de fornecimento de caixas d'água e tubos destinados às diversas aplicações em sistemas de abastecimento e infraestrutura hidráulica.

Foram identificados fornecedores com atuação consolidada no mercado nacional e regional, tais como:

- Fabricantes de caixas d'água em polietileno, fibra de vidro e outros materiais certificados;
- Fabricantes e distribuidores de tubos e conexões em PVC, PEAD e demais materiais utilizados em redes hidráulicas;
- Distribuidores especializados em materiais hidráulicos e de saneamento;
- Empresas registradas em portais de compras governamentais, como PNCP, Compras.gov.br e SICAF.

A pesquisa preliminar demonstrou ampla oferta de mercado, elevada competitividade e diversidade de fabricantes, modelos, capacidades e especificações técnicas, reforçando a viabilidade da seleção da solução por meio de procedimento



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

licitatório.

Verificou-se, ainda, que a comercialização desses materiais ocorre predominantemente por empresas especializadas em fornecimento de materiais hidráulicos, inexistindo solução mais eficiente que a aquisição direta dos bens.

Dessa forma, a contratação de empresa especializada no fornecimento de caixas d'água e tubos mostra-se como a solução mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública.

QUANTO À MODALIDADE DE LICITAÇÃO

Considerando os resultados do levantamento de mercado e as características do objeto, constata-se que as caixas d'água, tubos e demais materiais hidráulicos possuem especificações técnicas padronizadas e amplamente difundidas no mercado nacional, permitindo sua descrição objetiva por meio de normas técnicas, dimensões, capacidades, materiais de fabricação e demais características usuais, conforme dispõe o art. 29 da Lei nº 14.133/2021.

Os fornecedores disponibilizam catálogos técnicos padronizados e certificações de qualidade, possibilitando a comparação objetiva entre marcas, modelos e especificações. Assim, o objeto enquadra-se como bem comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, sem demandar avaliação técnica complexa.

Além disso, a modalidade Pregão é amplamente utilizada pelos órgãos públicos para aquisição de materiais hidráulicos e de saneamento, conforme se verifica nas contratações registradas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Dessa forma, o Pregão Eletrônico revela-se a modalidade mais adequada por:

- assegurar ampla competitividade entre fornecedores de todo o território nacional;
- possibilitar julgamento objetivo pelo critério de menor preço;
- atender ao disposto no art. 29 da Lei nº 14.133/2021, aplicável à aquisição de bens comuns;
- promover maior economicidade à Administração;
- garantir transparência, isonomia e eficiência no processo licitatório.

Assim, a adoção do Pregão Eletrônico atende integralmente ao interesse público e ao planejamento da contratação.



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

QUANTO AO PROCEDIMENTO AUXILIAR: ADOÇÃO DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

A análise da demanda consorciada demonstra que as caixas d'água, tubos e demais materiais hidráulicos poderão ser adquiridos:

- de forma parcelada;
- conforme a necessidade de cada município consorciado;
- de acordo com a disponibilidade orçamentária e financeira dos entes participantes;
- para atendimento de demandas futuras decorrentes de ampliações, substituições, manutenções e novas obras de infraestrutura;
- permitindo eventual adesão dos municípios consorciados durante a vigência da ata.

Diante disso, mostra-se recomendável a realização do Pregão na forma de Sistema de Registro de Preços, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, considerando que:

- trata-se de bens de aquisição recorrente;
- a demanda varia entre os municípios consorciados, tanto em quantidade quanto em especificações;
- os quantitativos efetivamente contratados dependerão das necessidades surgidas durante a vigência da ata;
- o registro de preços permite contratações futuras sem obrigatoriedade de aquisição imediata de todo o quantitativo estimado.

Além disso:

- As caixas d'água e os tubos compreendem diversos itens, capacidades, diâmetros e especificações técnicas, possibilitando aquisições conforme a necessidade específica de cada município.
- O Sistema de Registro de Preços proporciona maior eficiência na gestão das aquisições, evitando a realização de múltiplos procedimentos licitatórios para objetos de mesma natureza.
- O modelo permite ganho de escala, maior padronização dos materiais adquiridos e melhor planejamento das contratações ao longo da vigência da ata.



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

Assim, o Sistema de Registro de Preços favorece:

- o planejamento das aquisições;
- a flexibilidade operacional;
- a padronização dos materiais;
- a racionalização dos gastos públicos;
- a economicidade, mediante realização de uma única licitação com preços registrados válidos durante a vigência da ata.

Portanto, a adoção do Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços representa a solução mais eficiente, econômica e aderente às disposições da Lei nº 14.133/2021 para a futura e eventual aquisição de caixas d'água, tubos e demais materiais hidráulicos destinados ao atendimento das necessidades dos municípios consorciados ao CIMAMS.

Essa redação fica mais consistente com o objeto, elimina referências ao convênio federal (que só fazem sentido se houver recurso vinculado), reforça a natureza recorrente dos materiais hidráulicos e justifica de forma mais robusta a utilização do Sistema de Registro de Preços, alinhando-se à jurisprudência do TCU e às boas práticas da Lei nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando:

- a necessidade de aquisição de caixas d'água, tubos e acessórios para atender às demandas operacionais do CIMAMS e às ações decorrentes do convênio firmado;
- a existência de ampla oferta desses materiais no mercado, com diversos fornecedores aptos a atender às especificações técnicas exigidas;
- a necessidade de assegurar a observância dos princípios da isonomia, da competitividade, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública;
- o dever legal de realizar procedimento licitatório em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

Conclui-se que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de caixas d'água, tubos e acessórios, mediante processo licitatório, preferencialmente na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços, considerando a natureza dos bens, a possibilidade de aquisições futuras e parceladas, bem como a necessidade de atendimento das demandas do CIMAMS e dos municípios beneficiários no âmbito do convênio, conforme justificativas pormenorizadas no item 8 deste Estudo Técnico Preliminar.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

9.1. A definição do tipo de objeto da contratação não é simplesmente dizer o que ele é e quais são suas especificações. É muito mais. É explicar, também, como ele se divide, se é que se divide.

A finalidade de repartir ou não o objeto é, inicialmente, a otimização da disputa, mas sem descuidar de sua adequação à demanda e à gestão contratual. Trata-se, como se vê, de etapa crucial da preparação da disputa, razão pela qual a Lei de Licitações tratou de considerá-lo um princípio:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V – atendimento aos princípios:

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I – a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II – o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III – o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Percebe-se que o legislador estabeleceu duas condições para a realização do parcelamento do objeto: viabilidade técnica e vantagem econômica. A escolha do objeto visa atender da melhor forma possível à necessidade administrativa, considerando tanto os aspectos técnicos quanto os econômicos. Portanto, o parcelamento não deve prejudicar essa finalidade, mas



sim contribuir para que ela seja alcançada.

Então, o dispositivo traça ao gestor os pontos que ele deve observar para proceder ou não com o parcelamento, como há muito tempo já vem decidindo o Tribunal de Contas da União³ quais sejam:

- Viabilidade da divisão do objeto por lote;
- Peculiaridades do mercado em vista da economia de escala, sem perda da qualidade;
- Ampliação da competição e evitar concentração econômica.

Como demonstrado, a busca pela otimização visa encontrar a melhor solução para garantir que o objeto escolhido continue adequado e que sua aquisição seja vantajosa. Nesse sentido, o primeiro passo é analisar se o objeto pode ser dividido por lote ou não, sem perder de vista esse objetivo.

9.2. Visando ampliar a competitividade, sobretudo porque algumas empresas podem não ter capacidade ou condições de ofertar a integralidade do objeto (execução, fornecimento), mas apenas uma parte dele, razão pela qual a adjudicação conjunta inviabilizaria a participação delas no certame, caracterizando restrição à competição.

9.2.1. Sobre o assunto, o Tribunal de Contas da União - TCU já entendeu legítima a reunião de elementos de mesmas características quando a adjudicação de itens isolados onerar o trabalho da Administração Pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a economia de escala e a celeridade processual, o que pode comprometer a seleção da proposta mais vantajosa, conforme Acórdão 5.301/2013-TCU-2ª Câmara, Relator André Luís de Carvalho (peça 26, p. 5). Assim sendo, para tal decisão (parcelamento ou não), a Equipe de Planejamento promoveu devida avaliação da divisibilidade, levando-se em consideração o mercado fornecedor, a viabilidade técnica e econômica do parcelamento, a inexistência de perda de escala e o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

9.2.2. Neste contexto, sugere-se o parcelamento (licitação/julgamento por lote) para o objeto desse estudo.



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

10. JUSTIFICATIVA PARA NÃO RESERVAR COTAS PARA ME/EPP/EQUIPARADAS

O presente procedimento licitatório não irá atender a exigência de reserva de cotas as ME e EPP, estabelecido pelo artigo 48 da Lei Complementar nº: 123/2006, com base na exceção prevista no artigo 49, incisos II e III do mesmo diploma.

Ademais, cumpre registrar que a reserva de cotas para ME e EPP se mostra incompatível com a necessária padronização dos itens. Ressalta-se que a demanda decorre de convênio, o que reforça ainda mais a obrigatoriedade de uniformização dos equipamentos a serem adquiridos, inviabilizando o fracionamento ou a destinação exclusiva de cotas para tais empresas.

Desse modo, a adoção obrigatória de cotas ou reserva de participação exclusiva para ME/EPP, nos termos dos arts. 48 da LC 123/2006 e art. 4º da Lei nº 14.133/2021, não se mostra viável, sob pena de:

- restringir indevidamente a competitividade;
- inviabilizar a obtenção de propostas aptas a cumprir o objeto;
- comprometer o cumprimento das metas e resultados previstos no Convênio;
- impedir a participação dos únicos fornecedores efetivamente capacitados para atender às especificações técnicas do equipamento.

Adicionalmente, o art. 48, da LC 123/2006 prevê expressamente que o tratamento favorecido *pode ser afastado* quando não houver viabilidade técnica, econômica ou operacional para sua adoção, bem como nos casos de não haver no mínimo 03 fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte exatamente o caso presente.

Portanto, não se recomenda a adoção de benefícios ou participação exclusiva de ME/EPP, uma vez que:

- não há mercado formado por empresas desse porte para o objeto em questão;
- a exigência comprometeria a competitividade e a seleção da proposta mais vantajosa;
- trata-se de contratação vinculada a convênio estadual, no qual a aquisição deve atender rigorosamente às especificações técnicas, garantindo qualidade, durabilidade e manutenção.



Assim, dispõe-se pela não aplicação do tratamento diferenciado para ME e EPP, com fundamento no art. 48, incisos I e II, da LC 123/2006 , e na inviabilidade devidamente demonstrada no levantamento de mercado.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

A contratação visa assegurar o cumprimento integral das propostas de convênio, por meio da aquisição de caixas d'água, tubos e acessórios hidráulicos aos municípios consorciados. A adoção do Pregão Eletrônico com Registro de Preços possibilita maior economicidade, competitividade e flexibilidade na aplicação dos recursos.

Em termos de economicidade, a contratação por item e o uso do SRP permitem obter melhores preços, evitar contratações fragmentadas e garantir compras planejadas conforme a liberação dos recursos do convênio.

Quanto ao aproveitamento dos recursos financeiros, o SRP possibilita aquisição gradativa, economia de escala e racionalização do orçamento, assegurando aplicação eficiente dos valores repassados pelo Estado.

No tocante aos recursos humanos, a disponibilização das caixas d'água, tubos e acessórios permitirá maior eficiência na execução das ações previstas no convênio, reduzindo a necessidade de aquisições emergenciais e possibilitando melhor planejamento das equipes responsáveis pela instalação, manutenção e acompanhamento dos sistemas de abastecimento de água, bem como melhor alocação dos servidores nas atividades de gestão, fiscalização e suporte técnico.

Em relação aos recursos materiais, a aquisição dos itens proporcionará a disponibilidade de materiais padronizados e de qualidade para a implantação, ampliação, manutenção e substituição de sistemas de armazenamento e distribuição de água, contribuindo para a redução de perdas, maior durabilidade das instalações e diminuição dos custos decorrentes de manutenções corretivas e aquisições fragmentadas.

O resultado global esperado é a execução eficiente das ações previstas no convênio e o atendimento das demandas do CIMAMS, promovendo melhorias na infraestrutura de abastecimento de água dos municípios consorciados, ampliando a segurança hídrica da população beneficiada e assegurando a aplicação eficiente dos recursos públicos, em



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

conformidade com os princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público.

12. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor inicial estimado da contratação é R\$ 12.620.318,68 (doze milhões, seiscentos e vinte mil, trezentos e dezoito reais e sessenta e oito centavos).

Para a estimativa do valor da contratação, foram considerados os preços unitários constantes da Proposta de Convênio, referentes ao item 01 do Lote 01 e ao item 19 do Lote 02. Para os demais itens que compõem o objeto da contratação e que não possuem valores estabelecidos na Proposta de Convênio, foram adotados como referência os preços registrados na Ata de Registro de Preços nº 011/2024, decorrente do Pregão Eletrônico nº 015/2024, bem como na Ata de Registro de Preços nº 021/2025, oriunda do Pregão Eletrônico nº 014/2025, ambas referentes ao mesmo objeto da presente contratação.

Dessa forma, a estimativa de preços foi elaborada com base em parâmetros oficiais e compatíveis com o mercado, utilizando, para os itens contemplados pelo convênio, os respectivos valores pactuados e, para os demais itens, os preços registrados nas Atas de Registro de Preços mencionadas, conforme detalhamento apresentado na planilha a seguir, em observância ao disposto na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação aplicável.

Cumprе ressaltar que os valores aqui apresentados são somente para fins de estimativa inicial, podendo variar quando realizada a pesquisa de mercado que determinará o valor de referências dos itens.

	LOTE 1	QTD	VALOR	VALOR TOTAL
1	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 500 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe .	14.650	R\$ 321,19	R\$ 4.705.433,50
2	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 1.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe.	6.742	R\$ 271,94	R\$ 1.833.419,48



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

3	Caixa d'água - materia prima: polietileno; capacidade: 5.000 litros ; provida de tampa com sistema de fechamento do tipo rosqueável e/ou de encaixe.	3.012	R\$ 1.701,00	R\$ 5.123.412,00
----------	---	--------------	---------------------	-------------------------

TOTAL LOTE 01: R\$ 11.662.264,98

	LOTE 2	QTD	VALOR	VALOR TOTAL
1	Tubo Galvanizado de 2" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	30	R\$ 426,49	12.794,70
2	Tubo Galvanizado de 1,5" polegadas, barra de 06 (seis) metros de comprimento.	100	R\$ 335,74	33.574,00
3	Tubo Geomecânico de 2" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	100	R\$ 87,43	8.743,00
4	Tubo Geomecânico de 1,5" polegadas, barra de 04 (quatro) metros de comprimento.	400	R\$ 57,45	22.980,00
5	Luvras Galvanizadas de 2"	120	R\$ 30,89	3.706,80
6	Luvras Galvanizadas de 1,5"	350	R\$ 20,05	7.017,50
7	Tampa para poço tubular com diâmetro de 6"	5	R\$ 98,81	494,05
8	Válvula de retenção galvanizada de 1,5"	15	R\$ 142,57	2.138,55
9	União para tubos galvanizada de 1,5".	10	R\$ 86,97	869,70
10	Curva Galvanizada de 45° de 1,5".	15	R\$ 65,29	979,35
11	Niple duplo galvanizado de 1,5".	35	R\$ 20,60	721,00
12	Registro galvanizado de 1,5"	15	R\$ 93,21	1.398,15
13	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 50mm e PN 125 e comprimento de 06 (seis) metros.	19.370	R\$ 42,77	828.454,90
14	Tubo fabricado em PVC com juntas soldáveis por meio adesivo, possuindo diâmetro de 100mm e PN 80 e comprimento de 06 (seis) metros.	300	R\$113,94	34.182,00

TOTAL LOTE 02: R\$ 958.053,70

VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO	R\$ 12.620.318,68
--------------------------------------	--------------------------

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

A aquisição de caixas d'água, tubos e acessórios apresenta baixo potencial de impacto ambiental, uma vez que se trata de materiais destinados à implantação, ampliação e manutenção de sistemas de armazenamento e distribuição de água. Os principais impactos estão relacionados à geração de resíduos provenientes de embalagens, sobras de materiais e à destinação final dos produtos ao término de sua vida útil, os quais podem ser adequadamente gerenciados mediante a adoção de boas práticas ambientais.

Medidas Mitigadoras

- Priorizar a aquisição de produtos fabricados em conformidade com as normas técnicas da ABNT e com a legislação ambiental vigente.
- Exigir que os materiais possuam qualidade e durabilidade compatíveis com sua finalidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de resíduos.
- Promover o correto gerenciamento e a destinação ambientalmente adequada das embalagens, sobras de materiais e demais resíduos gerados durante a instalação e manutenção dos sistemas.
- Planejar adequadamente a utilização dos materiais, evitando desperdícios decorrentes de cortes inadequados, armazenamento incorreto ou aquisições superiores às necessidades da Administração.

Baixo Consumo de Recursos

- Priorizar materiais de elevada durabilidade, resistência mecânica e vida útil prolongada, reduzindo a necessidade de reposições e intervenções corretivas.
- Adotar planejamento logístico para distribuição e utilização dos materiais, minimizando perdas, desperdícios e movimentações desnecessárias.

Logística Reversa

- Sempre que aplicável, as embalagens e os resíduos passíveis de reciclagem deverão ser destinados a sistemas de coleta seletiva ou de logística reversa, observando-se a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas ambientais vigentes. Os fornecedores deverão, quando cabível, atender aos programas de recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos materiais sob sua responsabilidade.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Contratações correlatas são aquelas que possuem relação com o objeto principal,



CIMAMS
CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL MULTIFINALITÁRIO DA ÁREA MINEIRA DA SUDENE

contribuindo para sua adequada utilização ou execução, sem que, necessariamente, integrem o mesmo procedimento licitatório. Já as contratações interdependentes são aquelas cuja realização é indispensável para que o objeto principal alcance sua finalidade de forma plena.

No presente processo, cujo objeto consiste na aquisição de caixas d'água, tubos e acessórios destinados ao atendimento das demandas do CIMAMS e das ações previstas no convênio, não se verifica a necessidade de contratações interdependentes, uma vez que os materiais podem ser adquiridos e disponibilizados independentemente de outros contratos.

Todavia, poderão ocorrer contratações correlatas futuras, conforme a necessidade da Administração, tais como serviços de transporte, instalação, manutenção, reparos ou ampliação dos sistemas de armazenamento e distribuição de água, bem como a aquisição complementar de conexões, registros, válvulas, bombas hidráulicas e demais materiais eventualmente necessários à implementação dos projetos pelos municípios beneficiários.

Essas eventuais contratações serão realizadas de forma independente, mediante os procedimentos administrativos e licitatórios cabíveis, caso se mostrem necessárias, não comprometendo a plena execução do objeto desta contratação.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DA CONTRATAÇÃO - PROPOSIÇÃO CONCLUSIVA

15.1. O presente procedimento deverá ser regido pelas normas constantes da Lei 14.133/2021.

15.2. Debaixo dessas informações e avaliações preliminares é que se encerra este ETP concluindo-se pela VIABILIDADE necessidade de prosseguimento para que as demandas coletadas possam ser supridas na forma legal.

Montes Claros-MG, 27 de Julho de 2025.

Rafael Gonçalves Chagas
Assessor Jurídico do CIMAMS