

**ETP - ESTUDO TÉCNICO  
PRELIMINAR 43/2026**

**DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

**QUAL A NECESSIDADE  
A SER ATENDIDA?**

A presente demanda decorre da necessidade de garantir a continuidade, eficiência e segurança operacional dos sistemas de abastecimento de água, por meio da execução de serviços de implantação, ampliação, manutenção e recuperação de redes de distribuição e adutoras.

Há necessidade de substituir trechos de tubulações desgastados ou danificados, reduzir perdas de água decorrentes de vazamentos e rompimentos, assegurar a estanqueidade das redes e manter a regularidade do abastecimento à população.

Também se faz necessária a expansão da infraestrutura existente para atendimento ao crescimento urbano, à implantação de novos empreendimentos e ao aumento da demanda por água tratada, bem como a adequação e modernização dos sistemas operados pela Autarquia.

A demanda contempla ainda a necessidade de materiais com elevada resistência mecânica e à corrosão, capazes de suportar as condições de operação do sistema, proporcionando maior durabilidade das instalações, redução de intervenções de manutenção e melhoria da eficiência operacional.

Por fim, busca-se assegurar a qualidade dos serviços prestados à população, promovendo maior confiabilidade do sistema de abastecimento de água, redução de perdas, otimização dos recursos públicos e atendimento adequado às necessidades atuais e futuras do município.

**DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO**

<b>QUAL O TIPO DE OBJETO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Bem <input type="checkbox"/> Serviço	
<b>QUAL A NATUREZA?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Continuada	<input type="checkbox"/> Com monopólio <input checked="" type="checkbox"/> Sem monopólio
	<input type="checkbox"/> Não continuada	
<b>QUAL A VIGÊNCIA?</b>	<input type="checkbox"/> 30 dias (pronta entrega) <input type="checkbox"/> 180 dias <input checked="" type="checkbox"/> 12 meses <input type="checkbox"/> Indeterminado <input type="checkbox"/> Outro: <input type="checkbox"/> dias <input type="checkbox"/> meses <input type="checkbox"/> anos	
<b>PODERÁ HAVER PRORROGAÇÃO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim – conforme prevê o Artigo 84 da Lei 14.133/2021, <u>desde que comprovado o preço vantajoso</u> <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não se aplica porque o prazo é indeterminado	
<b>HÁ TRANSIÇÃO COM CONTRATO ANTERIOR?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. Ata de RP nº 25/2025, vencida em 20/03/2026. <input type="checkbox"/> Não.	
<b>HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. A contratação deverá observar critérios de sustentabilidade compatíveis com o objeto, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e com as boas práticas de gestão ambiental aplicáveis ao setor de saneamento. Como requisitos de sustentabilidade, deverão ser observados: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecimento de produtos fabricados em conformidade com as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), garantindo qualidade, durabilidade e vida útil adequada dos materiais;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilização de matérias-primas e processos produtivos que promovam o uso racional dos recursos naturais e a redução dos impactos ambientais, sempre que tecnicamente viável;</li><li>• Adoção, pelo fabricante ou fornecedor, de práticas de gestão ambiental voltadas à minimização da geração de resíduos, ao controle de emissões e ao uso eficiente de energia e água em seus processos produtivos;</li><li>• Disponibilização de materiais que apresentem elevada durabilidade e resistência, contribuindo para a redução da necessidade de substituições frequentes, intervenções de manutenção e geração de resíduos;</li><li>• Destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados durante os processos de fabricação, transporte e logística, observadas as disposições da legislação ambiental aplicável;</li><li>• Utilização de embalagens, quando houver, que sejam recicláveis, reutilizáveis ou produzidas com materiais passíveis de reciclagem, sempre que possível;</li><li>• Atendimento às disposições da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e demais normas ambientais aplicáveis;</li><li>• Observância da legislação trabalhista, previdenciária, ambiental e de saúde e segurança do trabalho durante toda a cadeia de fornecimento.</li></ul> <p>Considerando a natureza do objeto, os critérios de sustentabilidade priorizam a durabilidade, a eficiência operacional, a redução de perdas de água, a minimização de resíduos e o atendimento às normas técnicas e ambientais vigentes, contribuindo para a sustentabilidade dos serviços públicos de saneamento.</p>
--	---

	<input type="checkbox"/> Não.
<b>HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não. Não haverá necessidade de capacitação do fiscal e gestor, que serão nomeados neste processo, pois todos foram treinados durante o curso “ <u>Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos</u> ”, administrado pelo Professor Juliano Calazans, nos dias 04 e 05/11/2025.
<b>LEVANTAMENTO DE MERCADO</b>	
<b>ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Consulta a fornecedores <input checked="" type="checkbox"/> Contratações similares <input checked="" type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Audiência pública <input type="checkbox"/> Outro
<b>JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO</b>	<p>Para identificação da solução mais adequada ao atendimento da necessidade apresentada, foi realizado levantamento de mercado mediante análise das tecnologias e materiais comumente empregados em sistemas de abastecimento de água para execução de manutenções, ampliações e substituições de redes e adutoras.</p> <p>Foram consideradas as principais alternativas disponíveis para condução de água sob pressão, incluindo tubulações e conexões em PVC, ferro fundido, aço e Polietileno de Alta Densidade (PEAD), avaliando-se aspectos relacionados à resistência mecânica, durabilidade, facilidade de instalação, disponibilidade no mercado, custos de implantação e manutenção, vida útil e adequação às condições operacionais dos sistemas geridos pelo SAAE Formiga.</p> <p>A análise demonstrou que as soluções em ferro fundido e aço, embora</p>

	<p>apresentem elevada resistência mecânica, possuem custos significativamente superiores de aquisição, transporte e instalação, além de estarem mais sujeitas a processos corrosivos, exigindo maior necessidade de manutenção ao longo de sua vida útil.</p> <p>As tubulações em PVC, por sua vez, apresentam boa relação custo-benefício para determinadas aplicações, porém possuem menor flexibilidade estrutural e menor resistência a impactos e movimentações do solo quando comparadas ao PEAD, fatores relevantes para intervenções de manutenção e reparos em redes sujeitas a variações de carga e acomodação do terreno.</p> <p>Nesse contexto, verificou-se que os tubos e conexões em PEAD constituem a solução mais vantajosa para atendimento das necessidades do Setor de Água do SAAE Formiga. Tecnicamente, o material apresenta elevada resistência à corrosão, abrasão e agentes químicos presentes no solo, alta flexibilidade, excelente desempenho hidráulico, reduzido risco de vazamentos, facilidade de transporte e instalação, além de elevada durabilidade operacional.</p> <p>Sob o aspecto econômico, a solução apresenta custos competitivos de fornecimento, menor necessidade de manutenção corretiva, redução de perdas de água decorrentes de vazamentos, maior vida útil dos componentes e menor custo global ao longo do ciclo de vida da infraestrutura. Além disso, trata-se de material amplamente difundido no mercado nacional, com diversos fabricantes e fornecedores aptos a atender às especificações exigidas, favorecendo a</p>
--	---

	competitividade do certame.  Diante das alternativas avaliadas, concluiu-se que a utilização de tubos e conexões em PEAD representa a solução técnica e economicamente mais adequada para as atividades de manutenção, recuperação e adequação das redes de abastecimento de água operadas pelo SAAE Formiga, proporcionando maior confiabilidade operacional, redução de custos de manutenção e melhoria da eficiência dos serviços prestados à população.
<b>HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?</b>	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
<b>DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO</b>	
<b>O QUE SERÁ CONTRATADO?</b>	<b>Aquisição de tubos e conexões PEAD para manutenções do Setor de Água do SAAE Formiga.</b>
<b>Justificativa para não publicação de Intenção de Registro de Preços – IRP</b>	
<p>Nos termos do § 1º do art. 86 da Lei nº 14.133/2021, o SAAE Formiga não publicará Intenção de Registro de Preços – IRP, tendo em vista que a presente contratação destina-se exclusivamente ao atendimento das necessidades desta Autarquia, não havendo perspectiva de participação de outros órgãos ou entidades da Administração Pública na futura ata, sendo o SAAE Formiga o único comprador.</p> <p>A presente contratação tem por objeto o registro de preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões em Polietileno de Alta Densidade (PEAD), destinados à execução de manutenções corretivas e preventivas, substituição de ramais prediais, reparos em redes de distribuição e demais intervenções operacionais realizadas pelo Setor de Água do SAAE Formiga, mediante fornecimento parcelado, conforme a necessidade da Administração, com adjudicação por item.</p> <p>Nesse contexto, a não divulgação da IRP mostra-se medida adequada e compatível com o interesse público, uma vez que sua realização não traria ganhos de escala, racionalidade ou vantajosidade ao procedimento, podendo, ao contrário, representar etapa desnecessária e potencialmente</p>	

<p>causadora de atraso no regular andamento da contratação.</p> <p>Além disso, considerando que a contratação visa suprir demandas recorrentes e operacionais específicas do SAAE Formiga, vinculadas à manutenção, conservação e adequação das redes de abastecimento de água e ramais prediais, conclui-se que a futura ata atenderá exclusivamente às necessidades internas da Autarquia, sem indicativo de demanda compartilhada com outros órgãos ou entidades.</p> <p>Dessa forma, justifica-se a não publicação da Intenção de Registro de Preços – IRP, em conformidade com o § 1º do art. 86 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de contratação de interesse exclusivo do SAAE Formiga, na condição de único órgão participante e comprador.</p>	
<p><b>QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Não há. Nos termos do art. 96 da Lei nº 14.133/2021, a exigência de garantia contratual possui caráter discricionário, devendo sua adoção ser avaliada conforme as características, complexidade, vulto e riscos inerentes à contratação.</p> <p>Para a presente contratação, não se mostra necessária a exigência de garantia contratual, tendo em vista que o objeto consiste no fornecimento de tubos e conexões em PEAD, caracterizando-se como aquisição de bens comuns, amplamente disponíveis no mercado, sem elevada complexidade técnica e sem a execução de serviços ou obras que possam representar riscos significativos à Administração.</p> <p>Além disso, os riscos associados à contratação são considerados reduzidos e adequadamente mitigados pelos mecanismos ordinários de fiscalização, recebimento dos materiais, aplicação de sanções administrativas e demais instrumentos previstos na legislação e no instrumento contratual.</p> <p>A exigência de garantia contratual poderia acarretar custos adicionais aos licitantes, os quais tenderiam a ser repassados aos preços ofertados, reduzindo a competitividade do certame e potencialmente onerando a Administração, sem que houvesse benefício proporcional em termos de mitigação de riscos.</p>

	<p>Dessa forma, considerando a natureza do objeto, seu baixo grau de complexidade, a reduzida exposição da Administração a riscos de inadimplemento e a existência de mecanismos legais suficientes para resguardar o interesse público, conclui-se que a não exigência de garantia contratual atende aos princípios da razoabilidade, economicidade, eficiência e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.</p> <p> <input type="checkbox"/> 90 dias  <input type="checkbox"/> 12 meses  <input type="checkbox"/> dias    <input type="checkbox"/> meses    <input type="checkbox"/> anos         </p>
<b>HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.
<b>HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?</b>	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.
<b>ESTIMATIVAS DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO E DO VALOR DESTA CONTRATAÇÃO</b>	
<b>COMO SE OBTVEU O QUANTITATIVO ESTIMADO?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Análise de contratações anteriores <input checked="" type="checkbox"/> <u>Outro:</u> Registros de utilização pelo almoxarifado e histórico operacional da Autarquia.
<b>DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO</b>	<p>Os quantitativos estimados para a presente contratação foram definidos com base em critérios técnicos e operacionais, considerando o histórico de consumo dos materiais utilizados pelo Setor de Água do SAAE Formiga, as demandas recorrentes de manutenção corretiva e preventiva das redes de abastecimento, bem como a necessidade de manutenção de estoque mínimo para atendimento de situações emergenciais.</p> <p>A metodologia adotada contemplou a análise dos registros de consumo e movimentação de materiais junto ao almoxarifado da Autarquia, o levantamento das quantidades efetivamente</p>



	<p>utilizadas em exercícios anteriores, a avaliação dos processos licitatórios precedentes e o histórico de intervenções realizadas nas redes de distribuição e ramais prediais de água. Também foram consideradas as perspectivas de continuidade dos serviços de manutenção e as demandas decorrentes da expansão e adequação da infraestrutura de abastecimento.</p> <p>Verificou-se, a partir dos registros operacionais, que os tubos e conexões em PEAD constituem materiais de uso contínuo e indispensável para a execução de ligações prediais, substituição de ramais danificados, correção de vazamentos, remanejamentos de redes e demais intervenções necessárias à manutenção da regularidade e eficiência do sistema de abastecimento de água.</p> <p>Os quantitativos estimados para os adaptadores, joelhos, tês, uniões, reduções e tampões foram dimensionados considerando a frequência de utilização desses componentes nas atividades rotineiras de manutenção e reparo, observando-se o consumo histórico e a necessidade de reposição periódica do estoque. Da mesma forma, as quantidades previstas para os tubos PEAD DN 20 mm e DN 32 mm foram estabelecidas com base no volume de serviços executados nos últimos exercícios, especialmente aqueles relacionados à implantação e substituição de ramais prediais e às manutenções corretivas das redes de distribuição.</p> <p>Além do consumo histórico, foi considerada a necessidade de manutenção de estoque estratégico capaz de assegurar o pronto atendimento às ocorrências operacionais, minimizando riscos de desabastecimento de materiais e evitando a interrupção ou atraso na execução dos serviços essenciais prestados pela Autarquia.</p> <p>Dessa forma, conclui-se que os quantitativos previstos representam estimativas compatíveis com a demanda operacional do SAAE</p>
--	--

		Formiga, refletindo o consumo histórico, as necessidades atuais de manutenção e a garantia da continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água, observados os princípios da eficiência, economicidade e planejamento das contratações públicas.				
<b>MEIOS USADOS NA PESQUISA</b>		<input type="checkbox"/> Pannel de preços <input type="checkbox"/> Contratações similares <input checked="" type="checkbox"/> Fornecedores <input checked="" type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Outro:				
Item	Código Interno	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	ValorTotal
1	11007818-1	Adaptador de Compressão PP para PEAD RM de 20 mm x 1/2, NBR 15803	UN	80	R\$3,90	R\$312,00
2	11007817-1	Adaptador de Compressão PP para PEAD RM de 20 mm x 3/4, NBR 15803	UN	100	R\$9,77	R\$977,00
3	11007819-1	Adaptador de Compressão PP para PEAD RM de 32 mm x 1, NBR 15803	UN	80	R\$9,40	R\$752,00
4	11007820-1	Cap Tampão de Compressão Polipropileno para PEAD de 20 mm, NBR 15803	UN	80	R\$5,95	R\$476,00
5	11007821-1	Cap Tampão de Compressão Polipropileno para PEAD de 32 mm, NBR 15803	UN	150	R\$5,24	R\$786,00

6	11007824-1	Joelho Adaptador de Compressão PP PEAD RM de 20 mm x 1/2, NBR 15803	UN	80	R\$4,98	R\$398,40
7	11007823-1	Joelho Adaptador de Compressão PP PEAD RM de 20 mm x 3/4, NBR 15803	UN	80	R\$9,50	R\$760,00
8	11007822-1	Joelho Adaptador de Compressão PP PEAD RM de 20 mm, NBR 15803	UN	80	R\$10,90	R\$872,00
9	11007826-1	Redução de Compressão Polipropileno PEAD de 32 mm x 20 mm, NBR 15803	UN	80	R\$21,90	R\$1.752,00
10	11007827-1	TE de Compressão Polipropileno para PEAD de 20 mm, NBR 15803	UN	80	R\$14,80	R\$1.184,00
11	11007828-1	TE de Compressão Polipropileno para PEAD de 32 mm, NBR 15803 TE de Compressão Polipropileno para PEAD de 32 mm, NBR 15803	UN	80	R\$19,30	R\$1.544,00
12	11007829-1	União de Compressão Polipropileno para PEAD de 20 mm, NBR 15803	UN	150	R\$7,00	R\$1.050,00
13	11007830-1	União de Compressão Polipropileno para PEAD de 32 mm, NBR 15803	UN	150	R\$24,90	R\$3.735,00

14	11007815-1	Tubo PEAD DN 20 mm para Ramal Predial Azul fabricado conforme a norma NTS 048 (Norma Técnica da Sabesp), rolo de 100 metros	UN	50	R\$429,00	R\$21.450,00
15	11007816-1	Tubo PEAD DN 32 mm para Ramal Predial Azul fabricado conforme a norma NTS 048 (Norma Técnica da Sabesp), rolo de 100 metros.	UN	100	R\$736,00	R\$73.600,00
<b>VALOR TOTAL ESTIMADO PARA ESTA CONTRATAÇÃO:</b> <b>R\$109.648,40 (cento e nove mil, seiscentos e quarenta e oito reais e quarenta centavos)</b>						
<b>ANÁLISE DOS RISCOS</b>						
<b>RISCOS DESTA CONTRATAÇÃO</b>		<p>No caso da presente contratação, que envolve o fornecimento de tubos e conexões em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) destinados à execução de manutenções corretivas e preventivas, substituições de ramais prediais, reparos em redes de distribuição e demais intervenções operacionais realizadas pelo Setor de Água do SAAE Formiga, a identificação e o tratamento dos riscos assumem especial relevância, considerando tratar-se de materiais indispensáveis à continuidade e à eficiência dos serviços públicos de abastecimento de água.</p> <p>A adequada disponibilidade desses materiais é fundamental para assegurar o atendimento tempestivo das demandas operacionais da Autarquia, possibilitando a execução de reparos emergenciais, a correção de vazamentos, a substituição de tubulações danificadas, a implantação de novos ramais e a manutenção da integridade das redes de distribuição de água, contribuindo para a redução de perdas, a regularidade do abastecimento e a qualidade dos serviços prestados à população.</p> <p>A indisponibilidade dos materiais, o fornecimento de produtos em desconformidade com as especificações técnicas, atrasos na entrega ou falhas de qualidade podem comprometer a execução das atividades de</p>				

	<p>manutenção, ocasionando aumento do tempo de resposta às ocorrências operacionais, prolongamento de interrupções no abastecimento, elevação dos custos de manutenção e prejuízos à eficiência operacional do sistema.</p> <p>Além disso, a execução do objeto envolve etapas relacionadas ao fornecimento dos materiais, transporte, recebimento, conferência quantitativa e qualitativa, verificação da conformidade com as especificações técnicas exigidas, armazenamento adequado e disponibilização para utilização pelas equipes operacionais, fatores que demandam planejamento adequado, controle eficiente e fiscalização efetiva, visando assegurar que os produtos fornecidos atendam integralmente às necessidades da Autarquia.</p> <p>Dessa forma, a elaboração do presente Mapa de Gestão de Riscos tem por finalidade identificar, analisar e tratar os principais eventos que possam impactar o planejamento da contratação, a seleção do fornecedor e a adequada disponibilização dos materiais, permitindo a definição de ações preventivas e medidas de tratamento capazes de reduzir a probabilidade de ocorrência desses eventos ou minimizar seus efeitos.</p> <p>A identificação dos riscos considerou as características do objeto, as especificações técnicas aplicáveis aos tubos e conexões em PEAD, as condições operacionais das redes de abastecimento de água, as etapas do processo de contratação pública, as experiências obtidas em contratações anteriores e as boas práticas de gestão aplicáveis ao fornecimento de materiais utilizados em sistemas de saneamento.</p> <p>Para a análise dos riscos foram adotados dois critérios principais:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Probabilidade, que representa a possibilidade de ocorrência do evento de risco durante as fases da contratação;</li><li>• Impacto, que representa o nível de prejuízo ou comprometimento que a ocorrência do risco pode causar à Administração, à continuidade dos serviços de abastecimento de água, à eficiência operacional do sistema ou à adequada execução do objeto contratado.</li></ul> <p>A partir da combinação desses critérios, foi estabelecido o nível de risco, classificado como baixo, médio ou alto, permitindo a definição de medidas preventivas e, quando necessário, de planos de tratamento destinados à</p>
--	--

	<p>mitigação dos riscos identificados.</p> <p>O Mapa de Gestão de Riscos foi estruturado de acordo com as principais fases do processo de contratação — planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão e fiscalização contratual — com a indicação dos responsáveis pela adoção das ações preventivas e das medidas de tratamento.</p> <p>O acompanhamento sistemático dos riscos ao longo dessas fases possibilita a adoção tempestiva de medidas preventivas e corretivas, contribuindo para assegurar a disponibilidade dos materiais necessários às atividades operacionais, a continuidade dos serviços de abastecimento de água, a redução de perdas no sistema, a eficiência das ações de manutenção e o atendimento das necessidades da população atendida pelo SAAE Formiga.</p> <p>A adoção dessa metodologia fortalece o planejamento da contratação, a gestão contratual e a aplicação eficiente dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e governança previstos na Lei nº 14.133/2021.</p> <p><u>Anexo 1</u> – Riscos da fase de planejamento  <u>Anexo 2</u> – Riscos da fase de seleção do fornecedor  <u>Anexo 3</u> – Riscos da fase de gestão e fiscalização contratual</p>
<p align="center"><b>JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO</b></p>	
<p><b>A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?</b></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sim. A adjudicação por item mostra-se a alternativa mais adequada para a presente contratação, tendo em vista que os materiais a serem adquiridos consistem em tubos e conexões em PEAD com especificações, dimensões e aplicações distintas, os quais podem ser fornecidos de forma independente por diferentes empresas atuantes no mercado.</p> <p>O parcelamento do objeto em itens possibilita ampliar a competitividade do certame, permitindo a participação de um maior número de fornecedores, inclusive microempresas e empresas de pequeno porte, que eventualmente não disponham de capacidade para fornecer a totalidade dos materiais previstos, mas possuam condições de atender a itens específicos. Dessa forma, promove-se a observância dos princípios</p>

	<p>da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.</p> <p>Sob o aspecto técnico, não há necessidade de que todos os materiais sejam fornecidos por um único fornecedor, uma vez que os itens são padronizados, possuem especificações técnicas definidas em normas aplicáveis e não apresentam interdependência que possa comprometer sua utilização ou o desempenho das redes de abastecimento de água. Assim, a aquisição de itens de fornecedores distintos não acarreta prejuízos à execução das atividades operacionais do SAAE Formiga.</p> <p>Sob o aspecto econômico, a adjudicação por item favorece a obtenção de propostas mais vantajosas para cada material individualmente considerado, ampliando a disputa entre os licitantes e possibilitando maior economia de recursos públicos. Além disso, reduz-se o risco de restrição indevida da competitividade que poderia ocorrer caso os materiais fossem agrupados em lote sem justificativa técnica que demonstrasse a necessidade de fornecimento conjunto.</p> <p>Dessa forma, considerando a natureza dos materiais, a inexistência de dependência técnica entre os itens, a ampla oferta de fornecedores no mercado e a busca pela maior competitividade e economicidade da contratação, conclui-se que a adjudicação por item constitui a solução mais adequada para o atendimento do interesse público, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.</p> <p><input type="checkbox"/> Não.</p>
<p align="center"><b>CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES</b></p>	
<p><b>HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES ?</b></p>	<p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não</p>
<p align="center"><b>ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO</b></p>	

<b>HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. <b>Item 32/2025 do PCA/2026.</b>
	<input type="checkbox"/> Não.
<b>RESULTADOS PRETENDIDOS</b>	
<b>QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?</b>	<p>A presente contratação tem por objetivo proporcionar os meios necessários para a adequada execução das atividades de manutenção, recuperação, substituição e ampliação das redes de abastecimento de água operadas pelo SAAE Formiga, contribuindo para a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços prestados à população.</p> <p>Entre os principais benefícios pretendidos com a contratação, destacam-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir a disponibilidade de materiais essenciais para a execução de manutenções corretivas e preventivas nas redes de distribuição e ramais prediais de água;</li> <li>• Assegurar maior agilidade no atendimento de ocorrências operacionais, especialmente em situações de vazamentos, rompimentos de tubulações e demais intervenções emergenciais;</li> <li>• Reduzir o tempo de interrupção do abastecimento durante a realização de reparos e manutenções, minimizando os impactos à população atendida;</li> <li>• Contribuir para a redução das perdas de água no sistema de distribuição, mediante a substituição de componentes danificados e a realização de reparos de forma rápida e eficiente;</li> <li>• Promover maior confiabilidade e segurança operacional das redes de abastecimento, reduzindo a ocorrência de falhas e interrupções no sistema;</li> <li>• Possibilitar a execução de novas ligações e adequações da infraestrutura existente, acompanhando o crescimento urbano e o aumento da demanda pelos serviços de abastecimento de água;</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar a eficiência das equipes operacionais, mediante a disponibilidade de materiais adequados e compatíveis com os padrões técnicos adotados pela Autarquia;</li> <li>• Reduzir custos operacionais e de manutenção decorrentes de intervenções emergenciais repetitivas e de soluções provisórias;</li> <li>• Manter estoque estratégico de materiais indispensáveis à continuidade dos serviços públicos de abastecimento de água;</li> <li>• Proporcionar maior durabilidade das intervenções realizadas, em razão das características técnicas dos tubos e conexões em PEAD, tais como resistência à corrosão, flexibilidade e longa vida útil;</li> <li>• Fortalecer a capacidade operacional do SAAE Formiga para atender de forma eficiente, contínua e segura as demandas da população.</li> </ul> <p>Dessa forma, espera-se que a contratação contribua para a melhoria dos indicadores operacionais do sistema de abastecimento de água, para a redução de perdas, para a otimização dos recursos públicos e para a manutenção da regularidade e qualidade dos serviços prestados pelo SAAE Formiga.</p>
<b>PROVIDÊNCIAS PENDENTES</b>	
<b>HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?</b>	<p>Não há providências relevantes pendentes a serem adotadas pela Administração para viabilizar o sucesso da contratação.</p> <p>O SAAE Formiga já dispõe de estrutura administrativa, operacional e de armazenamento compatível com o objeto pretendido, bem como de equipes capacitadas para o recebimento, conferência, armazenamento, controle de estoque e utilização dos materiais nas atividades de manutenção e operação das redes de abastecimento de água.</p> <p>As especificações técnicas dos materiais encontram-se definidas, as necessidades operacionais foram devidamente identificadas e os procedimentos de fiscalização e recebimento</p>

	<p>serão executados pelos servidores responsáveis, observadas as disposições previstas no Termo de Referência e na legislação aplicável.</p> <p>Dessa forma, não se verificam necessidades de adequações físicas, aquisição prévia de equipamentos, capacitação específica de servidores ou adoção de medidas complementares que possam constituir condição para o êxito da contratação, sendo suficiente a observância dos procedimentos administrativos e de fiscalização previstos para a execução contratual.</p>
<b>IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO</b>	
<b>HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?</b>	<p>A presente contratação não possui potencial de gerar impactos ambientais significativos ou diretos, uma vez que seu objeto consiste no fornecimento de tubos e conexões em Polietileno de Alta Densidade (PEAD) destinados às atividades de manutenção, reparo e adequação das redes de abastecimento de água operadas pelo SAAE Formiga.</p> <p>Os materiais serão utilizados em substituição ou implantação de componentes das redes existentes, contribuindo para a redução de perdas de água decorrentes de vazamentos e rompimentos, o que representa impacto ambiental positivo, considerando a preservação dos recursos hídricos e o aumento da eficiência do sistema de abastecimento.</p> <p>Os tubos e conexões em PEAD apresentam elevada durabilidade, resistência à corrosão e longa vida útil, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, consequentemente, a geração de resíduos ao longo do tempo.</p> <p>Eventuais resíduos gerados durante a instalação, manutenção ou substituição de componentes deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando-se as disposições da legislação ambiental vigente e as práticas adotadas pela Autarquia para gerenciamento de resíduos.</p> <p>Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais associados à contratação são reduzidos e controláveis, sendo que os benefícios decorrentes da melhoria da eficiência operacional do sistema de abastecimento de água e da redução</p>

	de perdas hídricas superam eventuais impactos inerentes à utilização dos materiais.
<b>CONCLUSÃO</b>	
<b>A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. Sob o aspecto técnico, a solução proposta atende plenamente às necessidades operacionais do SAAE Formiga, uma vez que os tubos e conexões em PEAD são amplamente utilizados em sistemas de abastecimento de água, apresentam elevada durabilidade, resistência à corrosão, facilidade de instalação e desempenho compatível com as exigências das atividades de manutenção, recuperação e ampliação das redes de distribuição e ramais prediais. Sob o aspecto socioeconômico, a contratação contribuirá para a continuidade e melhoria dos serviços públicos de abastecimento de água, permitindo maior agilidade na execução de reparos, redução de interrupções no fornecimento, diminuição das perdas de água e maior eficiência operacional do sistema. Além disso, a ampla disponibilidade dos materiais no mercado favorece a competitividade do certame e a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração. Sob o aspecto ambiental, a contratação não apresenta impactos ambientais negativos significativos. Ao contrário, a utilização dos materiais contribuirá para a redução de perdas hídricas no sistema de abastecimento, promovendo o uso mais eficiente dos recursos naturais. Adicionalmente, os materiais possuem longa vida útil e elevada resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e a geração de resíduos ao longo do tempo. Diante do exposto, verifica-se que a contratação é viável e adequada ao atendimento do interesse público, mostrando-se necessária para assegurar a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços de abastecimento de água prestados pelo SAAE Formiga, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021. <input type="checkbox"/> Não.

Formiga (MG), 05 de fevereiro de 2026.

---

Elaborado por Sarah de Melo Vilela  
Auxiliar Adm. – Equipe de Apoio  
Matrícula 1463

---

Analisado e Conferido por Sávio Henrique Cunha de Souza  
Assessor de Obras de Engenharia Civil  
Matrícula 1518