

	<p>circulação, de modo a reduzir a necessidade de substituições frequentes e minimizar a geração de resíduos. Deverá ser considerado, ainda, que o ferro fundido possui elevado potencial de reciclagem, podendo ser reinserido no ciclo produtivo ao final de sua vida útil, contribuindo para a racionalização do uso de recursos naturais e para a redução de impactos ambientais. As empresas fornecedoras deverão observar a legislação ambiental vigente, responsabilizando-se pela adoção de boas práticas ambientais em seus processos produtivos e pela adequada gestão de eventuais resíduos gerados.</p> <p><input type="checkbox"/> Não.</p>
<p>HÁ NECESSIDADE DE TREINAMENTO?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim.</p> <p><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.</p>

LEVANTAMENTO DE MERCADO

<p>ONDE FORAM PESQUISADAS AS POSSÍVEIS SOLUÇÕES?</p>	<p><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</p>
<p>JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA PARA A ESCOLHA DA MELHOR SOLUÇÃO</p>	<p>Com base no levantamento das necessidades administrativas, na análise das alternativas disponíveis no mercado e na avaliação dos aspectos técnicos e econômicos envolvidos, verifica-se que a contratação pretendida mostra-se plenamente viável e adequada para o atendimento das demandas operacionais dos Setores de Água e Esgoto do SAAE Formiga.</p> <p>A análise de mercado evidenciou a existência de fornecedores especializados na fabricação e comercialização de tampões em ferro fundido, amplamente utilizados em sistemas de infraestrutura urbana, o que demonstra a disponibilidade da solução no mercado e a viabilidade de sua contratação por meio de procedimento licitatório, assegurando competitividade entre os potenciais fornecedores.</p> <p>Sob o aspecto técnico, os tampões em ferro fundido apresentam elevada resistência mecânica, durabilidade e capacidade de suportar cargas, características essenciais para sua aplicação em caixas de registro, câmaras de inspeção e demais dispositivos de acesso às redes do sistema de abastecimento de água. Tais atributos contribuem para a proteção das estruturas subterrâneas, para a segurança da população e para a adequada operação das redes sob responsabilidade da Autarquia.</p> <p>Do ponto de vista econômico, embora o custo inicial possa ser superior</p>

<p>ao de algumas alternativas disponíveis no mercado, os tampões em ferro fundido apresentam maior vida útil e menor necessidade de substituições ao longo do tempo, o que resulta em melhor relação custo-benefício quando considerada a análise do ciclo de vida do produto, reduzindo despesas futuras com manutenção e reposição.</p> <p>Adicionalmente, a adoção dessa solução contribui para a padronização dos dispositivos utilizados pela Autarquia, facilitando as atividades de manutenção, inspeção e operação das redes, bem como promovendo maior eficiência na gestão da infraestrutura urbana sob responsabilidade do SAAE Formiga.</p> <p>Diante do exposto, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e operacionalmente necessária, mostrando-se viável para atender às necessidades dos Setores de Água e Esgoto do SAAE Formiga, em consonância com os princípios do planejamento, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.</p>	
<p>HÁ RESTRIÇÃO DE FORNECEDORES?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não</p>
<p align="center">DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO</p>	
<p>O QUE SERÁ CONTRATADO?</p>	<p>Aquisição de tampões em ferro fundido para os Setores de Água e Esgoto do SAAE Formiga.</p>
<p>QUAL O PRAZO DA GARANTIA CONTRATUAL?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Não há. Para a presente contratação, não se mostra necessária a exigência de garantia contratual, considerando as características do objeto, que consiste no fornecimento de bens comuns, padronizados e amplamente disponíveis no mercado, sem complexidade técnica relevante ou execução continuada de serviços.</p> <p>Trata-se de fornecimento eventual de materiais, cuja execução se dará mediante entrega dos produtos devidamente especificados no Termo de Referência, sendo possível à Administração realizar a verificação das condições, especificações e qualidade dos bens no momento do recebimento, recusando aqueles que não estejam em conformidade com as exigências estabelecidas no instrumento convocatório.</p> <p>Adicionalmente, a exigência de garantia contratual poderia representar custo adicional aos licitantes, com reflexos diretos no valor das propostas apresentadas, sem que haja efetivo benefício à Administração, especialmente diante da baixa complexidade da contratação e da possibilidade de aplicação das sanções administrativas cabíveis em caso de eventual inadimplemento contratual.</p> <p>Dessa forma, considerando a natureza do objeto, o baixo nível de risco envolvido na contratação e os mecanismos de controle e fiscalização previstos, conclui-se que a não exigência de garantia contratual não compromete a segurança da execução do objeto, mostrando-se medida adequada e proporcional, em</p>

	consonância com os princípios da razoabilidade, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021. <input type="checkbox"/> 90 dias <input type="checkbox"/> 12 meses. <input type="checkbox"/> dias <input type="checkbox"/> meses <input type="checkbox"/> anos								
HÁ NECESSIDADE DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.								
HÁ NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO?	<input type="checkbox"/> Sim. <input checked="" type="checkbox"/> Não.								
ESTIMATIVAS DO QUANTITATIVO NECESSÁRIO E DO VALOR DESTA CONTRATAÇÃO									
COMO SE OBTEVE O QUANTITATIVO ESTIMADO?	<input checked="" type="checkbox"/> Análise de contratações anteriores <input type="checkbox"/> Análise de contratações similares <input type="checkbox"/> Outro:								
DESCRIÇÃO DO QUANTITATIVO	<p>A estimativa das quantidades foi elaborada a partir de levantamento interno das estruturas operacionais do sistema de abastecimento de água sob responsabilidade do SAAE Formiga, considerando os pontos de acesso utilizados para inspeção, operação e manutenção de registros, válvulas e demais dispositivos instalados nas redes de distribuição e poços de visita ou dispositivos similares em redes de esgoto.</p> <p>Para definição da quantidade necessária, foram considerados os seguintes fatores técnicos e operacionais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantidade estimada de caixas de registro e demais estruturas de acesso existentes na rede de distribuição de água e poços de visita ou dispositivos similares em redes de esgoto. • Necessidade de substituição periódica de componentes danificados, furtados ou desgastados em razão do tráfego de veículos, ações climáticas e intervenções na via pública. • Manutenção preventiva, a fim de evitar que estruturas de acesso permaneçam expostas ou inadequadamente protegidas. • Reserva técnica destinada ao atendimento de intervenções emergenciais e pequenas ampliações ou adequações na rede de distribuição. <p>Com base nesses critérios, foi elaborada a seguinte memória de cálculo:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrição</th> <th>Parâmetro adotado</th> <th>Cálculo</th> <th>Quantidade estimada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Quantidade estimada de pontos de acesso existentes na rede de distribuição</td> <td>500 unidades</td> <td align="center">—</td> <td align="center">500</td> </tr> </tbody> </table>	Descrição	Parâmetro adotado	Cálculo	Quantidade estimada	Quantidade estimada de pontos de acesso existentes na rede de distribuição	500 unidades	—	500
Descrição	Parâmetro adotado	Cálculo	Quantidade estimada						
Quantidade estimada de pontos de acesso existentes na rede de distribuição	500 unidades	—	500						

	Percentual estimado de substituição anual por desgaste, avaria ou extravio	40%	$500 \times 0,40$	200
	Reserva técnica para manutenção emergencial e pequenas ampliações da rede	—	—	100
	Quantidade total estimada para contratação	—	$200 + 100$	300 unidades
	<p><u>Fórmula aplicada:</u> Quantidade estimada para substituição $Q_s = Q_e \times Pr$ <u>Onde:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Q_s = quantidade estimada para substituição • Q_e = quantidade de estruturas existentes • Pr = percentual estimado de reposição <p><u>Aplicação:</u> $Q_s = 500 \times 0,40 = 200$ <u>Quantidade total estimada:</u> $Q_t = Q_s + R_t$ <u>Onde:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Q_t = quantidade total estimada • Q_s = quantidade para substituição • R_t = reserva técnica <p><u>Aplicação:</u> $Q_t = 200 + 100 = 300$ Assim, a estimativa total considerada para a contratação é de 300 unidades, quantidade que se mostra suficiente para atender às demandas de reposição decorrentes do desgaste natural, eventuais danos ou extravios, bem como para assegurar disponibilidade mínima para manutenções emergenciais e intervenções na rede de distribuição de água. A adoção de reserva técnica justifica-se pela necessidade de manter a continuidade e a agilidade nas ações de manutenção do sistema de abastecimento, evitando a exposição de estruturas operacionais e reduzindo riscos à segurança da população e dos servidores que atuam na operação do sistema.</p>			
MEIOS USADOS NA PESQUISA	<input type="checkbox"/> Painel de preços <input type="checkbox"/> Contratações similares <input type="checkbox"/> Fornecedores <input checked="" type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Outro:			

Item	Código Interno	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	ValorTotal
1	12800040-1	Tampão articulado para caixas de inspeção, poços de visita ou dispositivos similares em redes de saneamento, com diâmetro nominal DN 600 e classe de carga D400, destinado a áreas sujeitas a tráfego de veículos. Fabricado em ferro fundido, conforme padrão COPASA, dotado de anel de polietileno para amortecimento, redução de ruído e melhor assentamento. O conjunto deve possuir sistema de articulação, trava automática e dispositivo de trava antifurto, garantindo segurança operacional, estabilidade e proteção contra abertura indevida. O tampão deverá conter a identificação em relevo com a sigla “SAAE FORMIGA - ESGOTO”. Deve atender integralmente à ABNT NBR 10160, ou norma que a venha substituir, apresentando resistência mecânica compatível com a classe especificada, acabamento adequado e durabilidade para uso em vias públicas. Dimensões e características mínimas exigidas: Altura da tampa: 23 mm; Diâmetro da base de assentamento: 740 mm; Cota de passagem livre: 605 mm; Altura do telar: 100 mm; Peso mínimo do conjunto: 39 kg. O produto deverá ser fornecido completo, pronto para instalação, isento de trincas, rebarbas ou defeitos de fabricação, com garantia mínima contra vícios e não conformidades. (AMPLA CONCORRÊNCIA)	UN	150	R\$750,00	R\$37.500,00
2	12800040-2	Tampão articulado para caixas de inspeção, poços de visita ou dispositivos similares em redes de saneamento, com diâmetro nominal DN 600 e classe de carga D400, destinado a áreas sujeitas a tráfego de veículos. Fabricado em ferro fundido, conforme padrão COPASA, dotado de anel de polietileno para amortecimento, redução de ruído e melhor assentamento. O conjunto deve possuir sistema de articulação, trava automática e dispositivo de trava antifurto, garantindo segurança operacional, estabilidade e proteção contra abertura indevida. O tampão deverá conter a identificação em relevo com a sigla “SAAE FORMIGA - ESGOTO”. Deve atender integralmente à ABNT NBR 10160, ou norma que a venha substituir, apresentando resistência mecânica compatível com a classe especificada, acabamento adequado e durabilidade para uso em vias públicas. Dimensões e características mínimas exigidas: Altura da tampa: 23 mm; Diâmetro da base de assentamento: 740 mm; Cota de passagem livre: 605 mm; Altura do telar: 100 mm; Peso mínimo do conjunto: 39 kg. O produto deverá ser fornecido completo, pronto para instalação, isento de trincas, rebarbas ou defeitos de fabricação, com garantia mínima contra vícios e não conformidades. (COTA RESERVADA ME/EPP)	UN	50	R\$750,00	R\$112.500,00
3	12700038-2	Tampão para proteção de registros de manobra instalados em redes de abastecimento de água, modelo TL-200, fabricado em ferro fundido, destinado a suportar cargas compatíveis com áreas urbanas e vias de circulação. O produto deverá possuir resistência mínima de 12.500 kg e classe de carga B125, garantindo segurança, durabilidade e estabilidade durante a operação e o tráfego eventual. O tampão deverá apresentar acabamento adequado, assentamento firme e identificação em relevo com a sigla “SAAE FORMIGA”, assegurando a padronização patrimonial e a identificação institucional. Dimensões mínimas exigidas: Altura total: 135 mm; Diâmetro da base de assentamento: 345 mm. O conjunto deverá ser fornecido completo, pronto para instalação, isento de trincas, fissuras, rebarbas ou quaisquer defeitos de fabricação, devendo apresentar resistência mecânica compatível com sua finalidade e garantia mínima contra defeitos de fabricação. (COTA RESERVADA ME/EPP)	UN	100	R\$250,00	R\$25.000,00

VALOR TOTAL ESTIMADO PARA ESTA CONTRATAÇÃO:

R\$175.000,00 (cento e setenta e cinco mil reais)

ANÁLISE DOS RISCOS

**RISCOS DESTA
CONTRATAÇÃO**

- Identificados Classificados Ações preventivas
definidas
- Responsável identificado Plano de tratamento indicado

A gestão de riscos constitui instrumento essencial para o adequado planejamento e acompanhamento das contratações públicas, permitindo identificar previamente situações que possam comprometer o alcance dos resultados pretendidos pela Administração.

No caso da presente contratação, que envolve a aquisição de tampões de ferro fundido destinados à manutenção e ao funcionamento das redes de água e esgoto do SAAE Formiga, a identificação e o tratamento dos riscos assumem especial relevância, considerando que tais componentes são utilizados em poços de visita, caixas de inspeção e demais estruturas de infraestrutura urbana, estando sujeitos a cargas mecânicas provenientes do tráfego de veículos, intempéries e condições permanentes de uso.

Além disso, a adequada qualidade e resistência desses materiais é fundamental para garantir a segurança de pedestres e veículos, a integridade das estruturas das redes de saneamento e a durabilidade dos elementos instalados nas vias públicas, evitando riscos de acidentes, danos à infraestrutura urbana e custos adicionais de manutenção ou substituição.

Dessa forma, a execução dessa contratação exige planejamento adequado, definição clara das especificações técnicas dos materiais, observância das normas técnicas aplicáveis e acompanhamento da entrega e recebimento dos produtos, a fim de assegurar que os tampões fornecidos atendam aos requisitos de qualidade, resistência e durabilidade necessários ao uso em sistemas de infraestrutura urbana.

Nesse contexto, 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 execução do fornecimento dos materiais, permitindo a definição de ações preventivas e medidas de tratamento capazes de reduzir a probabilidade de ocorrência desses eventos ou mitigar seus efeitos.

A identificação dos riscos considerou as características do objeto da contratação, as etapas do processo de contratação pública, as exigências técnicas aplicáveis aos tampões e grelhas de ferro fundido utilizados em sistemas de infraestrutura urbana, bem como as experiências de contratações anteriores e as boas práticas de gestão aplicáveis às aquisições de materiais utilizados em redes de saneamento.

Para a análise dos riscos foram adotados dois critérios principais:

	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidade, que representa a possibilidade de ocorrência do evento de risco durante as fases da contratação; • Impacto, que representa o nível de prejuízo ou comprometimento que a ocorrência do risco pode causar à Administração ou à adequada execução do objeto contratado. <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 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 permite a adoção tempestiva de medidas preventivas e corretivas, contribuindo para assegurar a adequada execução do fornecimento, a qualidade e conformidade dos tampões de ferro fundido adquiridos e a segurança das estruturas das redes de água e esgoto do 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 as boas práticas de governança e planejamento das contratações públicas previstas 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>
--	--

JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

<p>A SOLUÇÃO SERÁ DIVIDIDA EM ITENS?</p>	<p>A adjudicação do objeto por item mostra-se a alternativa mais adequada para a presente contratação, considerando as características dos bens a serem adquiridos e as práticas adotadas no mercado fornecedor.</p> <p>Os itens que compõem o objeto consistem em tampões em ferro fundido com diferentes dimensões e especificações técnicas, os quais podem ser fornecidos de forma independente por diversos fabricantes e distribuidores. Nesse contexto, o parcelamento da contratação por item possibilita a ampliação da competitividade do certame, permitindo a participação de um maior número de fornecedores, inclusive aqueles que eventualmente não comercializam todas as variações do produto.</p> <p>Adicionalmente, a adjudicação por item contribui para a obtenção de propostas mais vantajosas para o SAAE Formiga, uma vez que possibilita a seleção da melhor proposta individual para cada item, favorecendo a economicidade e a eficiência na aplicação</p>
---	---

	<p>dos recursos públicos.</p> <p>Do ponto de vista operacional, o parcelamento do objeto não compromete a execução contratual, tendo em vista que os itens são padronizados e independentes entre si, não havendo necessidade de fornecimento conjunto ou de integração técnica entre eles.</p> <p>Ressalta-se, ainda, que será adotada reserva de cota de até 25% do quantitativo para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, como forma de incentivar a participação desses segmentos no certame e promover o desenvolvimento econômico local e regional. Tal medida observa as diretrizes estabelecidas na Lei Complementar nº 123/2006, que prevê tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas.</p> <p>A adoção da cota reservada mostra-se viável, uma vez que os itens são divisíveis e não há prejuízo técnico ou operacional decorrente da eventual contratação de mais de um fornecedor. Além disso, essa medida contribui para ampliar a competitividade e fomentar a participação de pequenos negócios, sem comprometer a eficiência da contratação.</p> <p>Dessa forma, conclui-se que a adjudicação por item, associada à reserva de cota para microempresas e empresas de pequeno porte, mostra-se tecnicamente viável, economicamente vantajosa e juridicamente adequada, estando alinhada aos princípios da eficiência, da competitividade e do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Lei Complementar nº 123/2006.</p> <p><input type="checkbox"/> Não.</p>
CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES	
HÁ CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES?	<p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não</p>
ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO	
HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	<p><input type="checkbox"/> Sim.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não. A presente demanda não foi inicialmente contemplada no Plano de Contratações Anual – PCA 2026 do SAAE Formiga no momento de sua elaboração, em razão de não ter sido formalmente indicada durante a etapa de levantamento e consolidação das necessidades encaminhadas pelos Setores de</p>

	<p>Água e Esgoto do SAAE Formiga.</p> <p>Ressalta-se, entretanto, que se trata de necessidade recorrente do SAAE Formiga, considerando que os dispositivos destinados à vedação, proteção e segurança das aberturas existentes nas estruturas e redes subterrâneas constituem componentes fundamentais para a adequada operação, conservação e manutenção das infraestruturas que integram os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário sob responsabilidade da Autarquia. Tais dispositivos são utilizados em caixas de registro, câmaras de inspeção, poços de visita e demais pontos de acesso às redes operacionais, desempenhando papel essencial na proteção das estruturas subterrâneas, na prevenção da entrada de resíduos e detritos e na garantia de condições seguras para a realização de atividades de inspeção, operação e manutenção dos sistemas pelos Setores de Água e Esgoto do SAAE Formiga. Dessa forma, a disponibilidade desses elementos é indispensável para assegurar a integridade das estruturas operacionais, a continuidade dos serviços públicos prestados pela Autarquia e a segurança da população nas áreas onde se encontram instalados os dispositivos de acesso às redes.</p> <p>Registra-se, ainda, que a contratação anteriormente vigente teve seu prazo encerrado em 23 de setembro de 2025, circunstância que reforça a necessidade de adoção das providências administrativas cabíveis para assegurar a continuidade do atendimento das demandas operacionais da Autarquia, evitando prejuízos à manutenção das estruturas e à segurança das áreas onde se encontram instalados os dispositivos de acesso às redes subterrâneas.</p> <p>Assim, a ausência do objeto no PCA decorre de omissão material ocorrida durante o processo de consolidação das demandas administrativas, não representando inexistência ou desnecessidade da contratação, mas apenas a não formalização tempestiva da necessidade na fase inicial de planejamento.</p> <p>Cumprir destacar que o Plano de Contratações Anual constitui instrumento de planejamento destinado a promover maior racionalidade, eficiência e transparência nas contratações públicas, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao fortalecimento do planejamento das contratações e à adequada gestão dos recursos públicos. Trata-se, contudo, de instrumento de natureza dinâmica, passível de revisões e atualizações ao longo do exercício, de modo a permitir a incorporação de demandas supervenientes ou de necessidades que, por qualquer motivo, não tenham sido registradas na fase inicial de sua elaboração.</p> <p>Visando assegurar a adequada compatibilização entre o processo</p>
--	---

	<p>de contratação e o planejamento institucional da Autarquia, a presente demanda será devidamente incluída na próxima atualização do PCA 2026, garantindo maior aderência ao planejamento das contratações do SAAE Formiga, sem prejuízo da adoção das medidas administrativas necessárias para o atendimento da demanda atual e para a continuidade das atividades operacionais da Autarquia.</p> <p>Por fim, registra-se que a unidade demandante adotará providências destinadas ao aprimoramento do processo de levantamento, consolidação e registro das necessidades administrativas nas próximas elaborações do Plano de Contratações Anual, com vistas a fortalecer o planejamento das contratações públicas e prevenir a ocorrência de situações semelhantes no âmbito do SAAE Formiga.</p>
RESULTADOS PRETENDIDOS	
<p>QUAIS OS BENEFÍCIOS PRETENDIDOS NA CONTRATAÇÃO?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Ganho de Eficiência <input checked="" type="checkbox"/> Manutenção do funcionamento Administrativo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Redução de Custos <input checked="" type="checkbox"/> Serviço/Bem de Consumo</p> <p><input type="checkbox"/> Aproveitamento de Recursos Humanos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Realização de Política Pública <input type="checkbox"/> Redução dos Riscos do Trabalho</p> <p><input type="checkbox"/> Outro:</p>
PROVIDÊNCIAS PENDENTES	
<p>HÁ PROVIDÊNCIAS PENDENTES PARA O SUCESSO DA CONTRATAÇÃO?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sim.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Não.</p>
IMPACTOS AMBIENTAS E MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
<p>HÁ PREVISÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NA CONTRATAÇÃO?</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sim. A contratação pretendida apresenta baixo potencial de impacto ambiental, considerando que se trata do fornecimento de bens duráveis destinados à vedação e proteção de estruturas de acesso às redes subterrâneas do sistema de abastecimento de água.</p> <p>O principal impacto ambiental associado ao objeto refere-se ao processo industrial de fabricação do ferro fundido, que envolve consumo de energia e matérias-primas minerais. Entretanto, o material apresenta elevada durabilidade e longa vida útil, o que contribui para reduzir a frequência de substituições e, conseqüentemente, minimizar o consumo de recursos naturais ao</p>

	<p>longo do tempo.</p> <p>Adicionalmente, o ferro fundido possui alto potencial de reciclagem, podendo ser reinserido no ciclo produtivo ao final de sua vida útil, característica que contribui para a redução da geração de resíduos sólidos e para a racionalização do uso de matérias-primas.</p> <p>Sob o aspecto operacional, a utilização de dispositivos resistentes e duráveis também contribui para reduzir intervenções frequentes nas vias públicas, diminuindo a geração de resíduos provenientes de substituições, bem como o consumo de combustível e emissões associadas às atividades de manutenção. Dessa forma, verifica-se que os impactos ambientais da contratação são limitados e mitigados pela durabilidade do material, pela possibilidade de reciclagem e pela redução de manutenções frequentes, estando a contratação alinhada às diretrizes de sustentabilidade aplicáveis às contratações públicas, em consonância com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.</p> <p>Com o objetivo de minimizar os impactos ambientais associados à contratação, deverão ser observadas as seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none">• Priorizar o fornecimento de produtos fabricados em ferro fundido de elevada durabilidade, de modo a reduzir a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, o consumo de recursos naturais ao longo do tempo;• Incentivar a aquisição de produtos provenientes de fabricantes que adotem boas práticas ambientais em seus processos produtivos, incluindo controle de emissões, uso eficiente de energia e adequada gestão de resíduos industriais;• Garantir que eventuais peças substituídas ou inutilizadas possam ser encaminhadas para reciclagem, considerando que o ferro fundido possui alto potencial de reaproveitamento no ciclo produtivo;• Promover o uso racional de recursos e a redução de deslocamentos operacionais, mediante a adoção de materiais resistentes e de longa vida útil, reduzindo intervenções frequentes nas estruturas operacionais da Autarquia. <p>A adoção dessas medidas contribui para a redução de impactos ambientais e para a promoção de práticas sustentáveis nas contratações públicas, em conformidade com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.</p> <p><input type="checkbox"/> Não.</p>
--	--

CONCLUSÃO	
A CONTRATAÇÃO POSSUI VIABILIDADE TÉCNICA, SOCIOECONÔMICA E AMBIENTAL?	<p><input checked="" type="checkbox"/> Sim. Com base nas análises realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, verifica-se que a contratação pretendida mostra-se necessária e adequada para atender às demandas operacionais dos Setores de Água e Esgoto do SAAE Formiga, especialmente no que se refere à proteção, vedação e segurança das estruturas de acesso às redes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.</p> <p>O levantamento de mercado evidenciou a existência de soluções disponíveis e fornecedores aptos a atender à demanda da Administração, bem como demonstrou que os tampões em ferro fundido representam a alternativa tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa, em razão de sua elevada resistência mecânica, durabilidade, confiabilidade estrutural e melhor relação custo-benefício ao longo de sua vida útil.</p> <p>Adicionalmente, foram avaliados os aspectos relacionados à sustentabilidade, aos impactos ambientais, à gestão de riscos e à viabilidade da contratação, concluindo-se que o objeto pretendido pode ser contratado sem prejuízo à competitividade do certame e em conformidade com as diretrizes aplicáveis às contratações públicas.</p> <p>Dessa forma, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e operacional da contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo administrativo com a elaboração do respectivo Termo de Referência e a adoção das providências necessárias à realização do procedimento licitatório, em observância às disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>

Formiga (MG), 27 de Outubro de 2025.

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 e Engenharia Civil – Matrícula 1518