

TR – TERMO DE REFERÊNCIA 05/2026

LOTE 1						
Item	Código Interno	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	ValorTotal
1	12800003-1	Tubo de PVC corrugado 100 mm x 6 m, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática, com anel incluso.	UN	1.000	R\$462,90	R\$462.900,00
2	900401911-1	Luva de correr de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 100 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática, com junta elástica.	UN	200	R\$26,24	R\$5.248,00
3	12800036-1	Tubo de PVC ocre parede lisa 100 mm x 6m, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade e alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática com anel incluso.	UN	1.000	R\$226,50	R\$226.500,00
4	2000205041-1	Tê de PVC ocre DN 100 mm BBB injetado JEI, NBR 7362/05 para coleta de esgoto, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática	UN	200	R\$24,45	R\$4.890,00
TOTAL ESTIMADO DO LOTE 1						R\$699.538,00

LOTE 2						
Item	Código Interno	Descrição	UN	Qtde	Valor Unitário	ValorTotal
5	900401908-1	Tubo de PVC corrugado 150 mm x 6 m, ocre, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR ISO 21138-3, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática, com anel incluso.	UN	2.000	R\$401,52	R\$803.040,00
6	900401916-1	Luva de correr de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 150 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	500	R\$40,00	R\$20.000,00
7	2000205042-1	Tê PVC ocre JEI DN 150 mm BBB, NBR 7362/05 para coleta de esgoto, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão estática.	UN	200	R\$75,94	R\$15.188,00
8	2000205043-1	Curva PVC ocre JEI longa 90° DN 150 mm, NBR 7362/05 para coleta de esgoto, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	300	R\$107,96	R\$32.388,00
9	1100050-1	Anel de borracha para tubo PVC corrugado DN 150 mm, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com altas durabilidade e resistência, praticidade na instalação e manutenção, sistema versátil, matéria-prima resistente às ações agressivas e químicas do esgoto, óleos e graxas.	UN	150	R\$4,25	R\$637,50
10	900401920-1	Tê de redução – BBB – de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola DN 150 x DN 100, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática, fornecido com junta elástica.	UN	500	R\$51,10	R\$25.550,00
11	12800039-1	Selim coletor de esgoto com trava ocre JE 150 mm x 100 mm com anel	UN	500	R\$44,28	R\$22.140,00

12	12800042-1	Redução excêntrica PVC ocre JEI DN 150 x 100 mm PB NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	200	R\$22,88	R\$4.576,00
13	900401909-1	Tubo de PVC corrugado 200 mm x 6 m ocre, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR ISO 21138-3, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática, com anel incluso.	UN	500	R\$437,21	R\$218.605,00
14	12800008-1	Tê de PVC ocre JEI, para coleta de esgoto, bitola de 200 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática.	UN	100	R\$229,87	R\$22.987,00
15	900401934-1	Tê de redução – BBB – de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola DN 200 x DN 100, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática, fornecido com junta elástica.	UN	200	R\$111,50	R\$22.300,00
16	900401936-1	Tê de redução – BBB – de PVC ocre JEI, para coleta de esgoto, bitola DN 200 mm x DN 150 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	100	R\$145,84	R\$14.584,00
17	900401923-1	Luva de correr de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 200 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	300	R\$58,71	R\$17.613,00
18	900401924-1	Curva longa 90° de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 200 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	200	R\$219,36	R\$43.872,00
19	90040193-1	CAP universal de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 200 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática.	UN	100	R\$68,99	R\$6.899,00
20	12800044-1	Redução excêntrica PVC ocre JEI DN 200 x 150 mm, PB NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática.	UN	200	R\$80,83	R\$16.166,00

21	2000202841-1	Selim compacto coletor JEI 200 mm x 100 mm com anel.	UN	300	R\$44,69	R\$13.407,00
22	900401910-1	Tubo de PVC corrugado 250 mm x 6 m, ocre, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR ISO 21138-3, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática, com anel incluso.	UN	1.300	R\$896,08	R\$1.164.904,00
23	900401928-1	Tê de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 250 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	200	R\$399,44	R\$79.888,00
24	900401935-1	Tê de redução – BBB – de PVC ocre JEI, para coleta de esgoto, bitola DN 250 mm x DN 100 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	500	R\$259,89	R\$129.945,00
25	900401937-1	Tê de redução – BBB – de PVC ocre JEI, para coleta de esgoto, bitola DN 250 mm x DN 150 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	100	R\$180,00	R\$18.000,00
26	900401929-1	Luva de correr de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 250 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	100	R\$131,43	R\$13.143,00
27	900401930-1	Curva longa 90° de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 250 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	200	R\$415,94	R\$83.188,00
28	2000205044-1	Anel de borracha para tubo corrugado PVC DN 250 mm, para coleta de esgoto, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência, praticidade na instalação e manutenção, sistema versátil e matéria-prima resistente às ações agressivas e químicas do esgoto, óleos e graxas.	UN	100	R\$23,09	R\$2.309,00
29	900401933-1	Redução excêntrica PVC ocre JEI DN 250 mm x 200 mm, NBR 7362/05, PB, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência à pressão hidrostática.	UN	200	R\$192,81	R\$38.562,00

30	2000205045-1	Selim compacto coletor JEI 250 mm x 100 mm com anel.	UN	600	R\$55,84	R\$33.504,00
31	900401925-1	CAP universal de PVC ocre JE, para coleta de esgoto, bitola de 150mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática.	UN	300	R\$25,00	R\$7.500,00
32	12800029-1	Anel para tubo corrugado de PVC ocre, para coleta de esgoto, bitola de 200 mm, atendendo às exigências normativas da NBR 7362/05, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistência, praticidade na instalação e manutenção, sistema versátil e matéria-prima resistente às ações agressivas e químicas do esgoto, óleos e graxas.	UN	50	R\$8,63	R\$431,50
33	2000205046-1	CAP universal PVC ocre JE DN 250 mm, NBR 7362/05 para coleta de esgoto, com total estanqueidade, com alta durabilidade e resistente à pressão hidrostática.	UN	100	R\$112,90	R\$11.290,00
TOTAL ESTIMADO DO LOTE 2						R\$2.882.617,00
TOTAL GERAL:		R\$3.582.155,00 (três milhões, quinhentos e oitenta e dois mil, cento e cinquenta e cinco reais)				



JUSTIFICATIVA DO AGRUPAMENTO EM LOTES

A presente contratação será realizada por lotes, e não por adjudicação individual por item, em razão de critérios técnicos, operacionais e econômicos, devidamente fundamentados no Estudo Técnico Preliminar e no levantamento de mercado realizado.

O agrupamento dos itens em Lote 1 e Lote 2 considera a similaridade técnica entre os materiais, sua aplicação conjunta nas atividades de manutenção das redes de esgotamento sanitário e a compatibilidade entre os componentes que integram cada conjunto. Tal organização visa assegurar a padronização dos materiais fornecidos, a uniformidade das soluções aplicadas em campo e a adequada interoperabilidade entre tubos e conexões utilizados nas intervenções.

Do ponto de vista técnico, os itens que compõem cada lote são complementares entre si e usualmente comercializados de forma associada pelos fornecedores do ramo, sendo destinados ao mesmo tipo de serviço e à mesma finalidade operacional. A aquisição isolada por item poderia resultar na contratação de materiais de fabricantes distintos, com variações de padrão construtivo, encaixe e desempenho, o que poderia comprometer a qualidade das intervenções, aumentar o risco de incompatibilidades e elevar a probabilidade de falhas futuras na rede.

Sob o aspecto operacional, a contratação por lotes simplifica a logística de fornecimento, o controle de recebimento, o armazenamento e a distribuição dos materiais, reduzindo o número de fornecedores a serem gerenciados e facilitando a programação das entregas conforme a necessidade do serviço. Isso contribui para maior agilidade nas manutenções, especialmente em situações emergenciais, nas quais é indispensável a disponibilidade simultânea de tubos e conexões compatíveis.

No plano econômico, o agrupamento dos itens em lotes favorece a obtenção de melhores condições comerciais, em razão do maior volume contratado por fornecedor, possibilitando economia de escala, redução de custos indiretos (frete, manuseio, processamento administrativo) e maior competitividade entre os licitantes aptos a fornecer o conjunto dos materiais. A adjudicação por item, ao fragmentar o objeto, tenderia a elevar os custos administrativos e logísticos, sem apresentar vantagem proporcional para o SAAE Formiga.

Ressalta-se, ainda, que a divisão em dois lotes distintos foi estruturada de forma a preservar a competitividade, considerando as particularidades do mercado fornecedor e as características dos materiais, evitando a concentração excessiva do objeto em um único lote que pudesse restringir a participação de empresas aptas ao fornecimento.

Dessa forma, a contratação por lotes mostra-se a solução mais adequada sob os pontos de vista técnico, operacional e econômico, atendendo aos princípios da eficiência, da economicidade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, sem prejuízo à ampla competição e à qualidade dos materiais adquiridos.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

QUAL O MOTIVO DA CONTRATAÇÃO?

A presente contratação decorre da necessidade de assegurar a continuidade e a regularidade das atividades de manutenção da rede coletora de esgoto do Município de Formiga (MG), que demandam, de forma recorrente, a substituição de trechos danificados e a recomposição de ramais prediais e de ligações domiciliares.

O desgaste natural da infraestrutura existente, aliado à ocorrência de rompimentos, infiltrações e obstruções, exige a disponibilidade permanente de materiais adequados para a execução das intervenções corretivas e preventivas. A ausência desses insumos

	comprometeria a capacidade operacional do setor responsável, acarretando atrasos nos atendimentos, aumento da reincidência de falhas na rede e prejuízos à eficiência dos serviços prestados. Assim, a contratação visa garantir condições materiais para a pronta resposta às demandas operacionais, a manutenção da integridade da rede de esgotamento sanitário e a adequada execução das atividades sob responsabilidade do SAAE Formiga.
NATUREZA E GARANTIA	
NATUREZA	☒ Comum. ☐ Especial
PROVA DE QUALIDADE, RENDIMENTO, DURABILIDADE E SEGURANÇA DO BEM	
HAVERÁ PROVA DE QUALIDADE?	☐ Sim ☒ Não
O EDITAL EXIGIRÁ AMOSTRA?	☐ Sim ☒ Não
HAVERÁ GARANTIA DO BEM?	☒ Sim. Os materiais fornecidos deverão ser novos, sem uso, e atender integralmente às especificações técnicas e às normas aplicáveis. O fornecedor deverá assegurar a garantia contra defeitos de fabricação, responsabilizando-se pela substituição dos produtos, em até 48 (quarenta e oito) horas, que apresentarem vícios, inconformidades ou danos constatados no recebimento ou durante o prazo legal de garantia, sem nenhum ônus para o SAAE Formiga. ☐ Não.
HAVERÁ ASSISTÊNCIA TÉCNICA?	☐ Sim. ☒ Não
CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	
FORMA DE CONTRATAÇÃO	☐ Inexigibilidade de licitação, com fundamento no art. 74, X, da Lei Federal nº 14.133/21. ☐ Dispensa de licitação em razão do valor*, com fundamento no art. 75, II, da Lei Federal nº 14.133/21. ☐ Dispensa de licitação, com fundamento no art. 75, X, da Lei Federal nº 14.133/21. ☒ Pregão eletrônico.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	☒ Menor Preço por Lote ☐ Maior desconto

O ORÇAMENTO ESTIMADO É SIGILOSO?	☐ Sim. ☒ Não.
QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS EXIGIDAS	Os fabricantes de materiais devem comprovar que pertencem à lista de aprovados segundo os Programas Setoriais de Qualidade (PSQs), conforme o Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos (SiMac) do Ministério das Cidades, Governo Federal. As listas de materiais e fabricantes aprovados estão disponíveis no site do Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP do Habitat), disponível em: https://pbqp-h.mdr.gov.br/psq/tubos-de-pvc-para-infraestrutura/ .
HÁ CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE ?	☒ Sim. 1. <u>Exigência de conformidade técnica e ambiental dos produtos</u> , assegurando que os materiais atendam às normas técnicas aplicáveis e sejam fabricados com matérias-primas adequadas ao uso em redes de esgotamento sanitário. 2. <u>Recebimento técnico dos materiais, com verificação quantitativa e qualitativa</u> , recusando-se produtos que apresentem defeitos, avarias, inconformidades ou ausência de identificação do fabricante e do lote de produção. 3. <u>Prioridade para fornecimento de materiais duráveis e de maior vida útil</u> , reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, o consumo de recursos naturais e a geração de resíduos. 4. <u>Adoção de práticas logísticas que minimizem impactos ambientais</u> , como o planejamento das entregas para evitar deslocamentos desnecessários e a exigência de acondicionamento adequado dos produtos, de modo a prevenir perdas e danos. 5. <u>Gestão adequada dos resíduos gerados</u> , especialmente embalagens, determinando que sejam recolhidas, reaproveitadas ou destinadas de forma ambientalmente correta, conforme a legislação vigente. 6. <u>Fiscalização contínua da execução contratual</u> , com registro das ocorrências e acompanhamento do cumprimento das obrigações contratuais, inclusive quanto às condições de fornecimento e substituição de materiais. 7. <u>Orientação às equipes operacionais quanto ao uso racional dos materiais</u> , evitando desperdícios e promovendo a aplicação correta dos insumos nas atividades de manutenção. ☐ Não
HÁ RISCOS A SEREM ASSUMIDOS PELA CONTRATADA?	☒ Sim. Compete à contratada assumir integral responsabilidade pelos riscos inerentes ao fornecimento dos materiais, incluindo: 1. risco de fornecimento de produtos em desacordo com as especificações técnicas, normas aplicáveis ou condições contratuais; 2. risco de entrega de materiais com defeitos de fabricação, avarias ou danos decorrentes do transporte e do manuseio;

	3. risco de atrasos na entrega, independentemente de causas logísticas internas da empresa; 4. risco de variação de custos operacionais, insumos, transporte e tributos, não sendo admitida revisão de preços por tais motivos, salvo nas hipóteses legais; 5. risco de substituição dos materiais recusados no recebimento provisório ou definitivo, sem ônus para o SAAE Formiga; 6. risco de perdas, extravios ou danos aos materiais até a efetiva entrega e aceitação pela gestão e fiscalização contratual; 7. risco decorrente do descumprimento de obrigações contratuais, inclusive quanto à qualidade, prazos e condições de fornecimento, sujeitando-se às penalidades previstas. ☐ Não
REQUISITOS ESPECIAIS DESTA CONTRATAÇÃO	1. Todas as conexões deverão ser injetadas, e quando comprovadamente essas não forem, serão admitidas moldadas de fábrica, ou seja, moldada pelo fabricante e não por terceiros. 2. <u>Normas técnicas exigidas</u> : ABTN NBR 5688, ABNT NBR 7362 e ABNT NBR ISO 9001 3. Oferta da mesma marca dos itens contidos no lote 01, ou seja, todos os itens do respectivo lote deverão possuir única marca. Itens de marcas diferentes, apesar de serem fabricados da mesma forma, não possuem encaixe perfeito, gerando vazamentos, causando prejuízo, devido à necessidade de refazer o serviço e provocando danos ao erário.
FORMA DE ENTREGA DO BEM	
COMO O BEM DEVE SER ENTREGUE?	☐ O bem deve ser totalmente entregue de uma só vez, conforme edital. ☒ O bem deve ser entregue em até 10 (dez) dias , conforme necessidade da contratante, dentro do prazo de vigência contratual, mediante Autorização de Fornecimento. Todas as despesas relacionadas à entrega/substituição/carregamento/descarregamento são de responsabilidade da CONTRATADA.
LOCAL E HORA DA ENTREGA	A entrega deverá ocorrer no Setor de Almoxarifado do SAAE Formiga, à Rua Antônio José Barbosa, 723, Santa Luzia, nesta cidade, entre segunda e sexta-feira (exceto em feriados e pontos facultativos), entre 07 e 11 horas, ou entre 12 e 15 horas.
PRAZO MÁXIMO DE VALIDADE	Conforme prazo total recomendado pelo fabricante.
PRAZO, FORMA DE PAGAMENTO E GARANTIA DO CONTRATO	
PRAZO DO CONTRATO	☐ 30 dias (pronta entrega). ☒ 12 meses. ☐ Outro prazo.
HAVERÁ POSSIBILIDADE DE	☒ Sim, nas hipóteses dos artigos 84 e 111 da Lei Federal nº 14.133/21, desde que comprovado o preço vantajoso.

PRORROGAÇÃO?	☐ Não.
FORMA DE PAGAMENTO	Meio: Ordem bancária Onde? Em conta corrente, <u>informada por e-mail</u>, ao Setor de Tesouraria do SAAE Formiga, através do endereço: <u>saaetesouraria@hotmail.com</u> Qual o prazo? Em até 10 (dez) dias corridos, após a comprovação da entrega dos produtos e da nota fiscal eletrônica*. * A nota fiscal deverá ser emitida observando as regras de retenção dispostas na Instrução Normativa RFB nº 1234 de 11 de janeiro de 2012 e Decreto Municipal nº 9961 de 05 de maio de 2023, sob pena de não aceitação por parte desta Autarquia.
QUAL A GARANTIA DO CONTRATO?	☐ X% do valor inicial do contrato. ☒ Não há. A não exigência de garantia contratual justifica-se em razão da natureza do objeto, que consiste no fornecimento de materiais padronizados e amplamente disponíveis no mercado, não envolvendo execução de serviços complexos nem obrigações de resultado que demandem cobertura adicional de riscos. O fornecimento será realizado mediante recebimento técnico, com verificação quantitativa e qualitativa dos produtos, sendo possível a recusa e a substituição imediata dos materiais que não atendam às especificações contratuais, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis. Além disso, a exigência de garantia contratual implicaria ônus financeiro adicional às licitantes, com reflexos diretos nos preços ofertados, sem que haja benefício proporcional para o SAAE Formiga, considerando que os riscos do fornecimento podem ser adequadamente mitigados por meio das cláusulas contratuais, da fiscalização e do controle no recebimento dos bens. Assim, a não exigência de garantia contratual mostra-se compatível com o objeto, proporcional ao risco envolvido e alinhada aos princípios da economicidade e da eficiência.
GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL	
Todas as atividades relacionadas à gestão e fiscalização do contrato/da ARP deste processo licitatório deverão seguir a IN 02/2025 do SAAE Formiga. Pela decisão da Diretoria Geral do SAAE Formiga, tais atividades ficarão sob a responsabilidade dos servidores a seguir identificados.	
Gestão	Tainara Silveira Leal Chicri – Matrícula: 1513
Fiscalização Técnica	Adenilson Lázaro da Silva – Matrícula: 1452
Fiscalização Administrativa	Wellington Jorge Lasmar – Matrícula: 1511

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA	
DADOS ORÇAMENTÁRIOS DA CONTRATAÇÃO	17.512.0008.6024.33.90.30 – F/75 – Manutenção do Setor de Esgoto – Material de consumo. <u>Elemento da Despesa:</u> 24 – Material para manutenção de bens imóveis.

Formiga (MG), 19 de Janeiro de 2026.

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

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