

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

### **1. OBJETIVOS DO DOCUMENTO**

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP tem por objetivo analisar a necessidade e a viabilidade da contratação pretendida, bem como identificar os elementos essenciais que subsidiarão a elaboração do Termo de Referência, de forma a assegurar solução adequada às necessidades do Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé – DAEB.

1.2. O objeto da contratação consiste no REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE TUBOS OCRE PARA REDE DE ESGOTO, NOS DIÂMETROS NOMINAIS DN 150, DN 200, DN 250 E DN 300, destinados ao atendimento das demandas operacionais da Autarquia.

### **2. REFERÊNCIA LEGAL:**

Art. 18-Lei 14.133/2021. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - A descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido.

### **3. AREA REQUISITANTE**

GERÊNCIA DE SUPRIMENTOS – Equipe Gestão de Estoque e Almoxarifado e Diretoria de Projetos.

### **4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

4.1. O Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé – DAEB necessita adquirir tubos de PVC rígido para esgoto, na cor ocre, destinados à execução de serviços de implantação, ampliação, substituição e manutenção das redes integrantes do sistema público de esgotamento sanitário do Município.

4.2. Os materiais objeto da contratação são de utilização recorrente nas atividades operacionais da Autarquia, sendo empregados tanto em intervenções previamente programadas quanto no atendimento de necessidades supervenientes verificadas durante a manutenção e expansão das redes de esgotamento sanitário.

4.3. Diante da natureza da demanda, pretende-se adotar o Sistema de Registro de Preços, estabelecendo quantitativos máximos para o período de vigência da respectiva Ata, de modo a possibilitar aquisições parceladas conforme a efetiva necessidade do DAEB.

4.4. Os quantitativos registrados representarão os limites máximos passíveis de aquisição durante a vigência da Ata de Registro de Preços, não implicando

obrigação de aquisição integral pelo DAEB.

4.5. Sem prejuízo dos quantitativos máximos a serem registrados, já se encontra identificada demanda para aquisição imediata de 646 metros de tubos de PVC rígido para esgoto ocre, assim distribuídos:

| LOTE | ITEM | OBJETO                                                                                                                | QUANT. TOTAL<br>(m) | QUANT. IMEDIATA<br>(m) | QUANT.<br>REMANESCENTE<br>(m) |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|
| 01   | 1.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 150 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | -                      | 1734                          |
| 02   | 2.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 200 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | 400                    | 1400                          |
| 03   | 3.1. | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 250 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | 66                     | 1734                          |
| 04   | 4.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 300 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 600                 | 180                    | 420                           |

## 5. REQUISITOS PARA CONTRAÇÃO:

5.1. A contratação deverá assegurar o fornecimento de tubos de PVC rígido para redes de esgotamento sanitário, na cor ocre, nos diâmetros e quantitativos definidos neste Estudo Técnico Preliminar e posteriormente detalhados no Termo de Referência.

5.2. Os materiais deverão ser novos, de primeiro uso, sem avarias, deformações, trincas, fissuras ou quaisquer outros defeitos que possam comprometer sua resistência, estanqueidade, instalação ou vida útil.

5.3. Os tubos deverão atender às especificações técnicas estabelecidas para cada item, especialmente quanto ao diâmetro nominal, dimensões, sistema de junta,

comprimento das barras e demais características necessárias à sua utilização nas redes de esgotamento sanitário do DAEB.

5.4. Os tubos deverão atender à ABNT NBR 7362, em sua versão vigente, bem como às demais normas técnicas aplicáveis ao produto e à sua utilização em sistemas de esgotamento sanitário.

5.5. Os tubos deverão possuir sistema de ponta e bolsa com junta elástica, devendo ser fornecidos com os respectivos anéis de vedação, em quantidade compatível com o material fornecido.

5.6. Os materiais deverão apresentar identificação do fabricante e demais marcações exigidas pelas normas técnicas aplicáveis, permitindo sua adequada identificação e rastreabilidade.

5.7. O fornecimento deverá observar rigorosamente as especificações constantes do Termo de Referência, não sendo admitidos produtos com características técnicas inferiores às estabelecidas pela Administração.

5.8. A contratada será responsável pelo transporte, carga, descarga e entrega dos materiais no local indicado pelo DAEB, devendo adotar os cuidados necessários para evitar danos aos tubos durante seu manuseio e transporte.

5.9. Os materiais que apresentarem defeitos, avarias, desconformidade com as especificações ou qualquer condição que inviabilize sua utilização deverão ser substituídos pela contratada, sem ônus adicional para o DAEB, no prazo a ser estabelecido no Termo de Referência.

5.10. O fornecimento ocorrerá de forma parcelada, mediante solicitação do DAEB, de acordo com suas necessidades durante a vigência da Ata de Registro de Preços, respeitados os quantitativos máximos registrados.

5.11. A existência de quantitativos registrados não implicará obrigação de aquisição integral pela Administração, sendo as solicitações realizadas conforme a efetiva necessidade operacional e a disponibilidade orçamentária.

5.12. A primeira aquisição compreenderá os quantitativos definidos como aquisição imediata neste Estudo Técnico Preliminar, sem prejuízo de posteriores aquisições durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

5.13. A contratada deverá assegurar a garantia dos produtos contra defeitos de fabricação, observados os prazos e condições estabelecidos pela legislação aplicável e pelo fabricante, sem prejuízo das responsabilidades decorrentes do fornecimento de produto em desconformidade com as especificações contratadas.

## **6. A CONTRATAÇÃO TEM CARÁTER DE NATUREZA CONTINUADA?**

6.1. Não. A contratação não possui caráter de natureza continuada, uma vez que

seu objeto consiste na aquisição de bens – tubos de PVC rígido para redes de esgotamento sanitário –, mediante Sistema de Registro de Preços.

6.2. Embora as aquisições possam ocorrer de forma parcelada ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços, conforme as necessidades do DAEB, tal circunstância não caracteriza prestação continuada, tratando-se de fornecimentos individualizados decorrentes das demandas efetivamente identificadas pela Autarquia.

6.3. O Sistema de Registro de Preços será utilizado como instrumento para viabilizar aquisições futuras e eventuais, observados os quantitativos máximos registrados, sem obrigação de aquisição integral pela Administração.

## **7. HÁ POSSIBILIDADES DE INCLUSÃO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE NA CONTRATAÇÃO, DESDE A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ATÉ SUA CONCLUSÃO?**

7.1. Sim. A contratação admite a adoção de critérios de sustentabilidade compatíveis com a natureza do objeto, desde que tecnicamente pertinentes e sem imposição de exigências que possam restringir injustificadamente a competitividade do certame.

7.2. Na especificação dos materiais, deverá ser priorizada a aquisição de produtos que atendam às normas técnicas aplicáveis e apresentem características de resistência, durabilidade e vida útil adequadas à utilização em redes de esgotamento sanitário, contribuindo para a redução da necessidade de substituições prematuras, intervenções corretivas e geração de resíduos.

7.3. Os materiais deverão ser fornecidos em condições adequadas de acondicionamento e transporte, buscando-se evitar danos, perdas e desperdícios durante as etapas de movimentação e entrega.

7.4. Sempre que tecnicamente aplicável, deverão ser observadas práticas destinadas à redução de embalagens desnecessárias e à utilização de materiais de acondicionamento passíveis de reutilização, reciclagem ou destinação ambientalmente adequada.

7.5. A própria utilização do Sistema de Registro de Preços, com aquisições realizadas conforme a efetiva necessidade do DAEB, contribui para a racionalização do consumo e para a redução dos riscos de aquisição excessiva, armazenamento prolongado, deterioração e desperdício de materiais.

7.6. Durante o recebimento, deverão ser recusados materiais danificados, defeituosos ou em desconformidade com as especificações estabelecidas, assegurando-se que os produtos incorporados às redes de esgotamento sanitário apresentem condições adequadas de utilização e durabilidade.

7.7. Dessa forma, os critérios de sustentabilidade deverão ser incorporados à contratação de maneira compatível e proporcional ao objeto, considerando aspectos ambientais, econômicos e de eficiência na utilização dos recursos públicos ao longo do ciclo de vida dos materiais.

## **8. QUAL DEVERÁ SER A DURAÇÃO DO CONTRATO? JUSTIFIQUE**

8.1. Considerando que a solução adotada será o Sistema de Registro de Preços, a Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, contados na forma estabelecida no instrumento convocatório, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade dos preços registrados, nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2. O prazo de 12 (doze) meses mostra-se adequado à natureza da contratação, uma vez que permitirá ao DAEB realizar aquisições parceladas de tubos para redes de esgotamento sanitário conforme as necessidades efetivamente verificadas durante o período, respeitados os quantitativos máximos registrados.

8.3. A eventual prorrogação da Ata não será automática, ficando condicionada ao interesse da Administração e à prévia demonstração de que os preços registrados permanecem vantajosos em relação aos praticados no mercado.

8.4. As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços observarão os prazos e condições estabelecidos no Termo de Referência, no edital e nos respectivos instrumentos de contratação.

## **9. HAVENDO CONTRATO VIGENTE NO DAEB PARA O MESMO OBJETO, HÁ A NECESSIDADE DE A CONTRATADA PROMOVER A TRANSIÇÃO CONTRATUAL COM TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS**

9.1. Não se aplica. O objeto da presente contratação consiste no fornecimento de bens, especificamente tubos destinados às redes de esgotamento sanitário, não envolvendo prestação de serviços, transferência de conhecimento, tecnologia, técnicas, sistemas, metodologias ou quaisquer outros elementos que demandem procedimento de transição contratual.

9.2. Dessa forma, eventual substituição de fornecedor ou encerramento de contratação anterior não implica necessidade de transferência de informações ou conhecimentos entre fornecedores, sendo suficiente que os materiais fornecidos atendam integralmente às especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência.

**10. PESQUISA DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO:** Quais as soluções do mercado para a necessidade verificada pelo DAEB (fornecedores, produtos, fabricantes, etc)? Caso haja restrição de mercado, avaliar se os requisitos que possam limitar a participação são realmente indispensáveis.

10.1. A partir da análise da necessidade identificada e das características técnicas dos materiais pretendidos, verificou-se que os tubos de PVC rígido para redes de esgotamento sanitário, na cor ocre, nos diâmetros especificados neste Estudo Técnico Preliminar, constituem produtos padronizados e usualmente



comercializados no mercado nacional.

10.2. Trata-se de materiais empregados rotineiramente na implantação, ampliação, substituição e manutenção de redes de esgotamento sanitário, sendo produzidos e comercializados por diferentes fabricantes, distribuidores e fornecedores especializados no segmento de materiais hidráulicos e de saneamento.

10.3. Não foram identificadas, em princípio, características técnicas que indiquem restrição relevante de mercado ou necessidade de direcionamento a fabricante ou marca específica. As especificações deverão limitar-se às características indispensáveis ao adequado desempenho dos materiais, especialmente quanto ao diâmetro nominal, dimensões, sistema de junta, resistência, comprimento das barras e atendimento às normas técnicas aplicáveis.

10.4. Nesse contexto, foram consideradas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

a) realização de aquisições pontuais, mediante procedimentos independentes, sempre que identificada a necessidade de reposição ou utilização dos materiais; e

b) realização de procedimento licitatório para constituição de Sistema de Registro de Preços, possibilitando aquisições parceladas durante a vigência da Ata, conforme a efetiva necessidade da Autarquia.

10.5. Considerando que os materiais apresentam utilização recorrente nas atividades operacionais do DAEB, que parte da demanda já se encontra identificada e que poderão surgir novas necessidades ao longo do período, a utilização do Sistema de Registro de Preços apresenta-se como solução adequada, permitindo compatibilizar o fornecimento com a demanda efetiva e evitando a necessidade de instauração de sucessivos procedimentos para aquisição dos mesmos materiais.

10.6. A solução também permite que o DAEB registre quantitativos máximos estimados, sem assumir obrigação de aquisição integral, possibilitando o fornecimento parcelado conforme a necessidade operacional e a disponibilidade orçamentária da Autarquia.

10.7. Como elementos de referência, também foram considerados os resultados de contratações anteriores realizadas pelo próprio DAEB, especialmente o Pregão Eletrônico nº 006/2025 e o Pregão Eletrônico nº 021/2025, os quais demonstram a existência de fornecedores aptos à comercialização desse tipo de material e fornecem parâmetros históricos para análise dos preços praticados.

10.8. Os valores utilizados para formação do orçamento estimado da presente contratação serão demonstrados de forma específica no item destinado à estimativa do valor da contratação e na respectiva planilha de pesquisa de preços, observando-se a necessidade de avaliação da atualidade e da comparabilidade das referências utilizadas.

**11. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES:** Qual o método de estimativa das quantidades a serem contratadas? Incluir memória de cálculo e documentos que lhe dão suporte (contratos anteriores, experiências de outros órgãos...).

11.1. Os quantitativos previstos para a presente contratação foram definidos considerando as necessidades operacionais do Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé – DAEB para execução de serviços de implantação, manutenção, substituição e ampliação das redes de esgotamento sanitário, contemplando tanto a demanda imediata já identificada quanto a previsão de utilização dos materiais durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

11.2. Para fins de dimensionamento da contratação, foram estabelecidos quantitativos máximos a serem registrados, os quais representam o limite de aquisição durante a vigência da Ata, não constituindo obrigação de aquisição integral pela Administração.

11.3. Dentro dos quantitativos estimados, já se encontra identificada necessidade de aquisição imediata de parte dos materiais, destinada ao atendimento das demandas atualmente existentes. Os quantitativos encontram-se assim distribuídos:

| LOTE | ITEM | OBJETO                                                                                                                | QUANT. TOTAL<br>(m) | QUANT. IMEDIATA<br>(m) | QUANT.<br>REMANESCENTE<br>(m) |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------|
| 01   | 1.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 150 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | -                      | 1734                          |
| 02   | 2.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 200 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | 400                    | 1400                          |
| 03   | 3.1. | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 250 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800                | 66                     | 1734                          |
| 04   | 4.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 300 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 600                 | 180                    | 420                           |

11.4. A parcela destinada à aquisição imediata corresponde, portanto, a 646 metros, enquanto os demais 5.354 metros constituem quantitativo máximo disponível para futuras aquisições, que somente serão realizadas caso efetivamente necessárias durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

11.5. A adoção de quantitativos máximos superiores à demanda imediata justifica-se pela utilização recorrente desses materiais nas atividades de manutenção e expansão do sistema de esgotamento sanitário, permitindo ao DAEB atender necessidades supervenientes sem a necessidade de instauração de novo procedimento licitatório para cada demanda, observados os limites registrados.

11.6. Os quantitativos estimados deverão estar respaldados pela documentação e pelas informações fornecidas pela área técnica requisitante, integrando a instrução do processo administrativo como memória de cálculo da contratação.

11.7. Ressalta-se que a estimativa realizada para fins de Registro de Preços não implica compromisso de aquisição dos quantitativos máximos estabelecidos, cabendo ao DAEB efetuar as solicitações de fornecimento de acordo com a demanda efetivamente verificada durante a vigência da Ata.

## **12. PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO**

O parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Definir e documentar o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

- a) Ser técnica e economicamente viável;
- b) Que não haverá perda de escala; e
- c) Que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade.

**Com base nos estudos acima, a licitação será dividida em lotes ou em itens separados? Justifique.**

12.1. Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento deve ser adotado sempre que se mostrar técnica e economicamente viável, considerando-se as características do objeto, o mercado fornecedor, a possibilidade de ampliação da competitividade e a inexistência de prejuízo à economia de escala.

12.2. Para a presente contratação, verificou-se que os tubos de PVC rígido para redes de esgotamento sanitário possuem especificações e diâmetros distintos, constituindo unidades autônomas de fornecimento, sem dependência técnica



entre si que exija sua aquisição conjunta de um mesmo fornecedor.

12.3. O mercado fornecedor permite a comercialização independente dos diferentes diâmetros pretendidos, não sendo tecnicamente necessário condicionar o fornecimento de um material à aquisição dos demais. Dessa forma, o parcelamento possibilita a participação de maior número de fornecedores e permite a obtenção da proposta mais vantajosa para cada parcela do objeto.

12.4. Não se identifica, em princípio, perda relevante de economia de escala decorrente da divisão, considerando que cada lote possui quantitativo próprio e suficiente para permitir a formulação de propostas comerciais competitivas.

12.5. Diante dessas características, a contratação será parcelada em lotes distintos, definidos de acordo com o diâmetro nominal dos tubos, sendo cada lote composto por material tecnicamente independente dos demais.

12.6. A estrutura prevista será:

| LOTE | ITEM | OBJETO                                                                                                                | QUANT. TOTAL (m) |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 01   | 1.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 150 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800             |
| 02   | 2.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 200 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800             |
| 03   | 3.1. | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 250 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 1800             |
| 04   | 4.1  | Tubo de PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja, NBR 7362, Ponta e Bolsa Elástica, DN 300 mm, com anéis, barras de 6 metros. | 600              |

12.7. O julgamento ocorrerá pelo menor preço por lote, permitindo que uma mesma licitante seja vencedora de um ou mais lotes, conforme os preços ofertados e o atendimento às demais condições estabelecidas no edital.

12.8. A solução adotada mostra-se técnica e economicamente viável, não compromete a funcionalidade do objeto, favorece o melhor aproveitamento do mercado fornecedor e amplia a competitividade, uma vez que evita exigir que o licitante tenha capacidade de fornecer simultaneamente todos os diâmetros pretendidos pelo DAEB.

**13. ESTIMATIVAS DE PREÇOS:** Definir e documentar o método para estimativa de preços ou meios de previsão de preços referenciais.

13.1. Para a formação do valor de referência do Pregão Eletrônico nº 021/2025, foram consideradas as Propostas de Preços Iniciais apresentadas no Pregão Eletrônico nº 006/2025 para os tubos de PVC rígido destinados às redes de esgotamento sanitário, tendo em vista que os valores ofertados naquele certame se mostraram significativamente superiores aos valores então orçados pela Administração, conforme demonstrativo abaixo.

**PREGÃO ELETRONICO 006/2025**

| ITEM | OBJETO                                                                                                           | VALOR ORÇADO  | MENOR VALOR OFERTADO | DIFERENÇA % |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|
| 21   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 150MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 47.016,00 | R\$ 90.000,00        | 91,42%      |
| 22   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 200MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 71.658,00 | R\$ 144.000,00       | 100,95%     |
| 23   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 300MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 64.170,00 | R\$ 120.000,00       | 87,00%      |

6.2. Conforme demonstrado, no Pregão Eletrônico nº 006/2025, o menor valor inicialmente ofertado para o tubo DN 150 foi de R\$ 90.000,00, frente ao valor orçado de R\$ 47.016,00, representando diferença de 91,42%. Para o DN 200, o menor valor ofertado foi de R\$ 144.000,00, frente ao orçamento de R\$ 71.658,00, diferença de 100,95%. Já para o DN 300, o menor valor ofertado foi de R\$ 120.000,00, enquanto o valor orçado correspondia a R\$ 64.170,00, resultando em diferença de 87,00%.

6.3. A expressiva diferença verificada entre os valores estimados pela Administração e aqueles efetivamente apresentados pelos fornecedores no PE nº 006/2025 indicou que o orçamento então utilizado não refletia adequadamente os preços praticados pelo mercado para os materiais pretendidos. Por essa razão, quando da elaboração do orçamento do PE nº 021/2025, foram utilizados como referência os preços apresentados naquele certame, por constituírem parâmetros concretos obtidos diretamente de fornecedores interessados na contratação.

**PREGÃO ELETRONICO 0006/2025 – Propostas Iniciais**

| ITEM | OBJETO                                                                                                           | PROPOSTAS INICIAIS – valores unitários |             |                |            |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|----------------|------------|
|      |                                                                                                                  | Dr. Rocha                              | C.E. Macedo | Fernandes Maná | Migrasul   |
| 21   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 150MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 108,00                             | R\$ 60,00   | R\$ 52,10      | R\$ 50,00  |
| 22   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 200MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 186,00                             | R\$ 90,00   | R\$ 86,42      | R\$ 90,00  |
| 23   | Tubo de PVC Rígido-Esgoto Ocre Laranja NRB 7362, Ponta e Bolsa Elástica de 300MM, com anéis, 6 metros cada tubo. | R\$ 600,00                             | R\$ 250,00  | R\$ 239,08     | R\$ 220,00 |

**PREGÃO ELETRONICO 036/2026 – ORÇAMENTO BALIZADOR**

| Item | Descrição                                                  | Unid. | Qtd. Máxima Registrada | Aquisição Imediata | Aquisição Remanescente | Valor Unitário | Valor Total Aquisição Imediata | Valor Total Aquisição Remanescente | Valor Total Aquisição Total |
|------|------------------------------------------------------------|-------|------------------------|--------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1    | Tubo PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja NBR 7362 – DN 150 mm | m     | 1.800                  | 0                  | 1.800                  | R\$ 54,03      | R\$ 0,00                       | R\$ 97.254,00                      | R\$ 97.254,00               |
| 2    | Tubo PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja NBR 7362 – DN 200 mm | m     | 1.800                  | 400                | 1.400                  | R\$ 88,81      | R\$ 35.524,00                  | R\$ 124.334,00                     | R\$ 159.858,00              |
| 3    | Tubo PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja NBR 7362 – DN 250 mm | m     | 1.800                  | 66                 | 1.734                  | R\$ 222,54     | R\$ 14.687,64                  | R\$ 385.884,36                     | R\$ 400.572,00              |

|       |                                                            |   |       |     |       |            |               |                |                |
|-------|------------------------------------------------------------|---|-------|-----|-------|------------|---------------|----------------|----------------|
| 4     | Tubo PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja NBR 7362 – DN 300 mm | m | 600   | 180 | 420   | R\$ 236,36 | R\$ 42.544,80 | R\$ 99.271,20  | R\$ 141.816,00 |
| TOTAL |                                                            |   | 6.000 | 646 | 5.354 |            | R\$ 92.756,44 | R\$ 706.743,56 | R\$ 799.500,00 |

**6.4.** Para o Tubo PVC Rígido – Esgoto Ocre Laranja NBR 7362 – DN 250 mm, foi utilizado como valor balizador a média de preços dos seguintes orçamentos:

1. COTAÇÃO SINAPI
2. COTAÇÃO ASPERBRAS
3. COTAÇÃO COM. DE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO LTDA
4. COTAÇÃO PLASTOLÂNDIA HIDRAULICA
5. COTAÇÃO DAE – LIVRAMENTO
6. COTAÇÃO Superintendência de Água, Esgotos e Meio Ambiente de Votuporanga – SAEV Ambiental

**16. ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO DAEB:** Há necessidade de contratações/aquisições correlatas?

16.1. Não se aplica. A presente contratação refere-se exclusivamente à aquisição de tubos destinados às redes de esgotamento sanitário, não demandando adequações prévias nas instalações do DAEB, aquisição de equipamentos complementares ou realização de contratações correlatas como condição para o recebimento ou utilização dos materiais.

**17. REALIZAR LEVANTAMENTO DE AÇÕES NECESSÁRIAS À ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO DAEB PARA QUE A CONTRATAÇÃO SURTA SEUS EFEITOS, COM OS RESPONSÁVEIS POR ESTES AJUSTES NOS DIVERSOS SETORES (POR EXEMPLO: CAPACITAÇÕES NECESSÁRIAS, AQUISIÇÃO DE MATERIAIS, REFORMAS...).** Caso haja ações necessárias, juntar o cronograma ao processo e incluir, no mapa de riscos, os riscos de a contratação fracassar caso os ajustes não ocorram em tempo.

17.1. Não se aplica. A contratação consiste no fornecimento de tubos destinados às redes de esgotamento sanitário, não sendo necessária a realização prévia de capacitações, reformas, adaptações de infraestrutura, aquisição de equipamentos ou materiais complementares, nem quaisquer outras providências de adequação do ambiente do DAEB para que a contratação produza os efeitos pretendidos.

17.2. Os materiais serão recebidos e armazenados conforme os procedimentos operacionais já adotados pela Autarquia e posteriormente destinados às intervenções nas redes de esgotamento sanitário, de acordo com as necessidades identificadas pelo DAEB.

17.3. Dessa forma, não há necessidade de elaboração de cronograma específico de adequações prévias relacionado à presente contratação.

**18. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:** Declarar explicitamente que a contratação é viável ou não, justificando com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

18.1. Com base nos elementos levantados e analisados no presente Estudo Técnico Preliminar, declara-se VIÁVEL a contratação, sob os aspectos técnico, operacional e econômico, considerando que a solução proposta se mostra adequada ao atendimento das necessidades do Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé – DAEB.

18.2. A viabilidade da contratação fundamenta-se, especialmente, nos seguintes aspectos:

a) adequação da utilização do Sistema de Registro de Preços, considerando a natureza recorrente da demanda e a impossibilidade de determinar previamente, com exatidão, o momento e os quantitativos das aquisições que serão necessárias durante o período de vigência da Ata, permitindo ao DAEB realizar os fornecimentos de forma parcelada e de acordo com a efetiva necessidade;

b) existência de demanda imediata já identificada, sem prejuízo da manutenção de quantitativos registrados para atendimento de necessidades posteriores, possibilitando conciliar o atendimento das demandas atuais com o planejamento das aquisições futuras;

c) existência de mercado fornecedor para os materiais pretendidos, tratando-se de produtos padronizados e usualmente comercializados no segmento de materiais para saneamento, sem identificação de restrição relevante à competitividade decorrente das especificações estabelecidas;

d) como elemento adicional de avaliação do mercado, registra-se que, no Pregão Eletrônico nº 006/2025, o sistema Pregão Online Banrisul realizou a notificação de 2.678 fornecedores cadastrados, evidenciando o amplo alcance potencial da divulgação eletrônica do certame;

e) possibilidade de parcelamento da solução por diâmetro dos tubos, permitindo disputa independente e favorecendo a participação de fornecedores que tenham condições de atender a apenas parte do objeto;





**Departamento de Água, Arroios e Esgoto de Bagé**

CNPJ: 90940172/0001-38 - Rua Mal. Deodoro, 451

CEP: 96400-400 - Bagé - RS

Telefone: (53) 3240-7800 / 115

E-mail: comunicacao@daeb.com.br



f) possibilidade de realização das aquisições conforme a efetiva demanda da Autarquia, sem obrigação de aquisição integral dos quantitativos máximos registrados, contribuindo para a racionalização do estoque, dos recursos orçamentários e das aquisições públicas;

g) inexistência de necessidade de adequações prévias na estrutura do DAEB, contratações correlatas, transferência de tecnologia ou outras providências que constituam condicionantes para a execução da solução.

18.3. Diante do exposto, conclui-se que a realização de procedimento licitatório, mediante Pregão Eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços e julgamento pelo menor preço por lote, constitui solução adequada para atendimento da necessidade identificada, razão pela qual a contratação é considerada técnica e administrativamente viável, recomendando-se o prosseguimento da fase preparatória.

Bagé, 20 de maio de 2025.

GERÊNCIA DE SUPRIMENTOS – Equipe Gestão de Estoque e Almoxarifado