



SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA

AUTARQUIA MUNICIPAL CRIADA PELA LEI Nº 734/68

CNPJ: 17.726.399/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Aquisição de tubos ocre e branco para esgoto

DATA: 23/04/2026

SEÇÃO REQUISITANTE: Seção de Material e Patrimônio

RESPONSÁVEL: Moisés Vitor Moreira de Lira

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

- 1.1. Solicito a abertura de processo de licitação, com fundamento na Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, para aquisição de tubos ocre e branco para esgoto, destinados à reposição e manutenção do estoque do almoxarifado do SEMASA/Carangola-MG, visando assegurar a continuidade dos serviços de substituições, reparos e manutenções nas redes coletoras de esgotos sanitários do município, garantindo o adequado funcionamento do sistema de coleta e a correta destinação dos efluentes, evitando interrupções e prejuízos ao atendimento da população.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E JUSTIFICATIVA DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:

- 2.1. Os tubos ocre e branco para esgoto deverão atender a requisitos de qualidade, resistência, durabilidade e conformidade com as normas técnicas vigentes, especialmente a NBR 7362 ou equivalente, garantindo segurança, eficiência e vida útil adequada às instalações. A contratação visa assegurar a continuidade e a regularidade dos serviços de coleta e transporte de esgoto, evitando paralisações, extravasamentos e demais ocorrências que possam comprometer a saúde pública, o meio ambiente e a adequada prestação dos serviços essenciais, tratando-se de solução padronizada e amplamente disponível no mercado.
- 2.2. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, em razão da imprevisibilidade da demanda ao longo do período contratual, tendo em vista que os materiais serão utilizados conforme a necessidade das intervenções nas redes de esgoto. O objeto caracteriza-se como bem comum, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, razão pela qual se justifica a adoção da modalidade Pregão, preferencialmente em sua forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por assegurar maior competitividade, transparência, economicidade e celeridade ao procedimento licitatório.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- 3.1. Os tubos ocre e branco para esgoto deverão obedecer aos critérios das normas técnicas regulamentares brasileiras e deverão ser novos e sem nenhum defeito.
- 3.2. Os tubos ocre e branco deverão ser novos, de primeiro uso, isentos de defeitos de fabricação e atender integralmente às normas técnicas brasileiras vigentes, especialmente à NBR 7362 ou equivalente.
- 3.3. Os materiais deverão atender rigorosamente às especificações e quantidades estabelecidas neste ETP, estando sujeitos à conferência no ato do recebimento.
- 3.4. O fornecimento será de responsabilidade da contratada, incluindo todas as despesas com transporte, frete, seguros, tributos e demais encargos incidentes.
- 3.5. Não serão aceitos produtos com marcas ou especificações divergentes da proposta vencedora, salvo mediante autorização prévia e comprovação de equivalência técnica.
- 3.6. O prazo de entrega será de até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento.
- 3.7. A entrega deverá ser realizada no almoxarifado do SEMASA/Carangola-MG, situado à Rua Divino, nº 93, Centro, CEP 36800-040, sendo de responsabilidade da contratada os custos com transporte e descarga.
- 3.8. Todos os itens deverão ter garantia mínima de 06 (seis) meses, por conta do licitante vencedor do certame, a contar do recebimento definitivo, por conta do licitante vencedor do certame.
- 3.9. O SEMASA/Carangola-MG será o único contratante para todo o objeto aqui proposto, em conformidade com o regulamentado no Artigo 1º da Portaria SEMASA/CGA-55/2023, dispensando-se, portanto, das obrigações elencadas no Artigo 86 da Lei 14.133/2021.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO E ESTIMATIVA DA QUANTIDADE PARA A CONTRATAÇÃO:

Item	Cód.	Especificação	Unid.	Quantidade
01	515	TUBO PVC RÍGIDO OCRE NBR 7362 JEI PBV PARA ESGOTO DN 100 MM X 6 METROS.	UN	170
02	260	TUBO PVC RÍGIDO OCRE NBR 7362 JEI PBV PARA ESGOTO DN 150 MM X 6 METROS.	UN	170
03	1532	TUBO PVC RÍGIDO OCRE NBR 7362 JEI PBV PARA ESGOTO DN 200 MM X 6 METROS.	UN	05
04	007	TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO PBV DN 100 MM X 6 METROS	UN	30
05	008	TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO PBV DN 150 MM X 6 METROS	UN	05

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

5.1. Metodologia de formação do preço estimado:

- 5.1.1. Para a estimativa de preços do objeto proposto, foi adotado o parâmetro previsto no inciso I do §1º do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, mediante utilização de dados obtidos no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP. A pesquisa consistiu na consulta direta aos itens correspondentes ao objeto da contratação, com base em informações provenientes de processos licitatórios de órgãos da Administração Pública, especialmente serviços autônomos de água e esgoto e entidades congêneres, sendo considerados os respectivos valores estimados. Ressalta-se que os dados são recentes e compatíveis com as condições atuais de mercado.



SERVIÇO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA

AUTARQUIA MUNICIPAL CRIADA PELA LEI Nº 734/68

CNPJ: 17.726.399/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 5.1.2. Registra-se que foram avaliados, de forma complementar, outros parâmetros de pesquisa de preços previstos no art. 23, tais como consultas a fornecedores e sítios especializados; contudo, verificou-se que os dados obtidos no PNCP se mostraram mais consistentes, homogêneos e vantajosos sob a ótica da economicidade, razão pela qual foram adotados como referência para a formação do preço estimado.
- 5.1.3. Para a formação do preço estimado, adotou-se a mediana dos valores unitários por item, conforme previsto no referido dispositivo legal, como forma de reduzir a influência de valores discrepantes e conferir maior robustez à estimativa. Os valores medianos apurados foram definidos como limites máximos aceitáveis para a contratação de cada item.

Órgão	Modalidade	Data (PNCP)	Itens - valores unitários (R\$)				
			1	2	3	4	5
Superintendência de Água e Esgoto Catanduva/SP	Pregão Eletrônico	17/03/2026	107,31	210,99	315,41	89,43	233,89
Serviço Autônomo de Água e Esgoto Campo do Meio/MG	Pregão Eletrônico	14/04/2026	171,63	285,23	-	100,96	-
Serviço Autônomo de Água e Esgoto Iguatu/CE	Pregão Eletrônico	09/04/2026	231,49	300,42	670,12	110,86	276,95
Serviço Autônomo de Água e Esgoto Coqueiral/MG	Pregão Eletrônico	18/03/2026	162,01	318,84	489,89	-	-
Serviço Autônomo de Água e Esgoto Piumhi/MG	Pregão Eletrônico	30/03/2026	-	-	-	-	223,16
Serviço Autônomo de Água e Esgoto Carmo da Mata/MG	Pregão Eletrônico	26/03/2026	-	-	-	102,20	276,72
Medianas:			166,82	292,83	489,89	101,58	255,31
Valores totais:			28.359,40	49.781,10	2.449,45	3.047,40	1.276,55

- 5.2. O valor total estimado de contratação, caso sejam adquiridos os quantitativos previstos em sua totalidade durante a vigência contratual, corresponde a R\$ 84.913,90 (oitenta e quatro mil, novecentos e treze reais e noventa centavos).

6. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

- 6.1. A aquisição de tubos de PVC implica no consumo de recursos naturais e na geração de impactos ambientais relacionados à produção e transporte dos materiais.
- 6.2. Como medidas mitigadoras, recomenda-se a aquisição de produtos que atendam às normas técnicas e ambientais vigentes, priorizando materiais com maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes.
- 6.3. Devem ser adotadas boas práticas de armazenamento e manuseio, evitando danos e desperdícios.
- 6.4. Os resíduos eventualmente gerados deverão receber destinação adequada, conforme legislação ambiental aplicável, especialmente quanto à possibilidade de reciclagem.
- 6.5. Considerando a natureza do objeto, os impactos ambientais são classificados como de baixa magnitude e passíveis de mitigação.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

- 7.1. Nos termos do art. 47, §1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que tecnicamente viável e vantajoso. No presente caso, a contratação será realizada por itens, em razão da natureza dos materiais, o que favorece a ampla competitividade do certame. Contudo, não se mostra adequado o parcelamento com a adjudicação de um mesmo item a múltiplos fornecedores, uma vez que tal medida pode comprometer a padronização dos materiais, dificultar o controle de qualidade e rastreabilidade, além de aumentar a complexidade administrativa e logística das entregas, sem ganhos relevantes de economicidade.
- 7.2. Dessa forma, a adjudicação de cada item a um único fornecedor apresenta-se como a solução mais adequada, podendo um mesmo fornecedor ser contratado para um ou mais itens, conforme o resultado do certame, garantindo maior uniformidade dos materiais, eficiência operacional e melhor gestão contratual, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

8. ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:

- 8.1. A aquisição dos tubos ocre e branco para esgoto é fundamental para garantir a continuidade, eficiência e qualidade dos serviços de coleta de esgoto prestados pelo SEMASA/Carangola-MG, sendo que a utilização de materiais adequados contribui para a redução de falhas operacionais, maior durabilidade das redes, segurança nas intervenções e melhoria no atendimento à população, de modo que a presente contratação atende plenamente às necessidades da Autarquia, demonstrando-se viável e adequada.

Carangola – MG, 23/04/2026

Moisés Vitor Moreira de Lira
Chefe da Seção de Material e Patrimônio
SEMASA/Carangola-MG