



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



PREFEITURA DE
TRAIRÃO
COMPROSSO COM TRAIRÃO
COMISSÃO DE CITAÇÃO
Fls. 112
F
Rubrica

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º

IDENTIFICAÇÃO

1.1. Número do Processo: 2025030507011.

Este documento trata da demanda por AQUISIÇÃO DE TUBOS, BUEIROS DE CONCRETOS E PRÉ-MOLDADOS AFIM DE ATENDER AS DEMANDAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO – PA. Prevista no Documento de Formalização de Demanda.

Unidade Requisitante: PREFEITURA MUNICIPAL.

2. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Foram indicados os seguintes servidores para compor a comissão equipe de planejamento:

FUNÇÃO	NOME	SETOR
SECRETÁRIO	FRANCISCO MÁRCIO DE SOUSA SILVA	SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO - PMT
ADMINISTRAÇÃO	ANDERSON PAULO FRANÇA ONETTA	DIRETORIA DE COMPRAS

Quadro 1 – Integrantes da Equipe de Planejamento.

3. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, I

3.1. Para atender as necessidades das unidades administrativas dos Fundos Municipais, Secretarias e Prefeitura faz-se necessário o registro de preço para futura aquisição de tubos de concretos, blocos e pré-moldados a fim de atender as demandas da Prefeitura Municipal de Trairão.

3.2. A aquisição destes materiais se faz necessários para a construção de redes de esgotamento pluvial e fluvial no município de TRAIRÃO/PA, e auxiliar com saneamento básico, escoamento seguro de enchentes e esgotos, prestando um serviço de qualidade aos cidadãos do município.

3.3. A contratação do objeto aqui descrito justifica-se pela necessidade de atender as demandas oriundas da Secretaria de Infraestrutura e Obras, ligadas aos serviços de manutenção urbana e rural, uma vez que devem ser realizados de forma continua e preventiva.

3.4. Os sistemas de drenagem urbana e rural são comuns na captação e condução de águas pluviais, na canalização de córregos e galerias técnicas, o trabalho da condução



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



PREFEITURA DE
TRAIRÃO
COMPRIMISSO COM TERRAÇO

COMISSÃO LICITAÇÃO
Fls. 115
F

Rubrica

das águas se dá por gravidade, sendo os tubos de concreto os elementos mais frequentes destes sistemas.

3.5. Os tubos de concreto quando em conformidade operacional, mantém a estanqueidade do sistema, minimizando riscos de contaminação do subsolo e de comprometimento da função estrutural do solo devido ao carregamento de seus finos (materiais de granulometria fina).

3.6. Agilizam a manutenção, pois são fáceis de transportar, assentar e a faixa de diâmetros padronizados atendem às necessidades da Administração.

3.7. Minimizam a manutenção dada a prolongada vida útil, e a resistência mecânica às cargas externas.

3.8. A Municipalidade para manter a conformidade operacional do sistema de drenagem urbana e rural, necessita suprir eficientemente os materiais necessários para realização dos serviços, neste contexto a realização de Licitação via Pregão destes materiais se justifica destacadamente: pela agilidade na aquisição e pela economia de escala quando da licitação, permitindo um planejamento e controle financeiro mais preciso. Portanto, a contratação por meio de Ata de Registro de Preço se configura como a melhor alternativa para atender às demandas da Prefeitura Municipal de Trairão de forma eficiente, transparente e em conformidade com os princípios da Administração Pública, respeitando o interesse público e garantindo a realização de obras e serviços essenciais à melhoria da infraestrutura urbana do município de Trairão - PA.

4. DO QUANTITATIVO ESTIMADO

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, IV

4.1. Embora o sistema de registro preços pressuponha que a licitação é para itens cuja demanda por aquisições seja frequente e que, pela natureza do objeto, não seja possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela administração, os quantitativos foram estimados originalmente pela Secretaria Municipal de ADMINISTRAÇÃO, Considerando as obras em andamento e as demandas previstas, a Prefeitura estima a necessidade de aquisição dos materiais ao longo de um período de 12 meses, com a possibilidade de renovação da Ata conforme a continuidade das atividades e projetos de infraestrutura. O detalhamento das quantidades estimadas está disposto no quadro a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	BANCO DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM ENCOSTO E PINTURA	UNIDADE	40
2	BLOCO ESTRUTURAL BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO 14X39X19	MILHEIRO	2.500
3	BUEIRO SIMPLES 2,00X2,00 CELULARES DE CONCRETO	UNIDADE	30
4	BUEIRO SIMPLES 2,50X2,50 CELULARES DE CONCRETO	UNIDADE	30
5	BUEIRO SIMPLES 3,00X3,00 CELULARES DE PADRAO DNIT	UNIDADE	30
6	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1000MM PA2 CLASSE PA 2 DN 1000MM	UNIDADE	60
7	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1200MM PA2 CLASSE PA 2 DN 1200MM	UNIDADE	60



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



PREFEITURA DE
TRAIÇÃO
COMPROMISSO COM TRAIÇÃO

COMISSÃO LICITAÇÃO
Fls. 116
F

			Rubrica
8	TUBO DE CONCRETO ARMADO 600MM PA2 CLASSE PA2 DN 600 MM	UNIDADE	60
9	TUBO DE CONCRETO ARMADO 800MM PA2 CLASSE PA2DN 800MM	UNIDADE	60
10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 1000MM	UNIDADE	60
11	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 1200MM	UNIDADE	60
12	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 600MM	UNIDADE	60
13	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 800MM	UNIDADE	60
14	BLOCO INTERTRAVADO PAVER 16 FACES 35 MPA	METRO QUADRA	2.500
15	BUEIRO SIMPLES 1,50X1,50 CELULARES DE CORPO 1,50 X1,50	UNIDADE	40
16	MEIO FIO DE CONCRETO 1,00X30X15X12 COM SARGETA	MILHEIRO	1.500
17	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1500MM PA2 CLASSE PA 2 DN 1500MM	UNIDADE	60
18	TUBO DE CONCRETO ARMADO 400MM PA2 CLASSE PA2 DN 400MM	UNIDADE	60

Quadro 2 - Estimativa de quantidades

- LOCAL DE ENTREGA: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO.

5. DA ESTIMATIVA DO VALOR

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VI

5.1. Foram utilizados como parâmetros a combinação dos incisos do Art. 2º da IN 5/14-MPDG, alterada pela IN 3/17-Seges, foram pesquisados os preços no Banco de Preços <https://www.bancodeprecos.com.br/Account/Access>, pesquisa em outras e pesquisa com fornecedor do ramo mercado regional/local, mas sem equivalência ou similar ao objeto em tela em ambos os casos. No caso das pesquisas de preços nos sistemas e com base em licitações e contratos de outros órgãos públicos, foram considerados apenas os valores praticados em execução ou concluídos cerca de 18 (dezoito) meses anteriores à data da pesquisa de preços, de maneira a aumentar a chance de se obter os custos, por se tratar de um objeto não padronizado pela Administração (quer Federal, Estadual ou Municipal), que se tenha conhecimento. Foram consideradas as seguintes condições para a realização da pesquisa: especificações do objeto pretendido, quantidades similares às que serão licitadas, unidades de fornecimento compatíveis, fatores de logística, influenciadores do custo, bem como a procura por preços em todo território nacional, uma vez que o objeto possui tal abrangência.

5.2. Optou-se pela utilização da média saneada, diante da falta de homogeneidade dos preços coletados, utilizando-se o cálculo do desvio padrão para tal.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 117
F

5.3. Esta pesquisa é preliminar, com vistas a se obter informação prévia da despesa e poderá ser refinada, na elaboração do Termo de Referência, sendo, portanto, aprimorada para efeito de estimativa dos valores de referência para a licitação.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	VAL. UNIT.	VALOR TOTAL
1	BANCO DE CONCRETO PRE-MOLDADO COM ENCOSTO E PINTURA	UNIDADE	40	R\$ 900,95	R\$ 36.038,00
2	BLOCO ESTRUTURAL BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO 14X39X19	MILHEIRO	2.500	R\$ 6,75	R\$ 16.875,00
3	BUEIRO SIMPLES 2,00X2,00 CELULARES DE CONCRETO	UNIDADE	30	R\$ 21.806,62	R\$ 654.198,60
4	BUEIRO SIMPLES 2,50X2,50 CELULARES DE CONCRETO	UNIDADE	30	R\$ 30.379,87	R\$ 911.396,10
5	BUEIRO SIMPLES 3,00X3,00 CELULARES DE PADRAO DNIT	UNIDADE	30	R\$ 44.011,95	R\$ 1.320.358,50
6	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1000MM PA2 CLASSE PA 2 DN 1000MM	UNIDADE	60	R\$ 803,63	R\$ 48.217,80
7	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1200MM PA2 CLASSE PA 2 DN 1200MM	UNIDADE	60	R\$ 946,11	R\$ 56.766,60
8	TUBO DE CONCRETO ARMADO 600MM PA2 CLASSE PA2 DN 600 MM	UNIDADE	60	R\$ 332,87	R\$ 19.972,20
9	TUBO DE CONCRETO ARMADO 800MM PA2 CLASSE PA2DN 800MM	UNIDADE	60	R\$ 442,63	R\$ 26.557,80
10	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 1000MM	UNIDADE	60	R\$ 671,73	R\$ 40.303,80
11	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 1200MM	UNIDADE	60	R\$ 872,44	R\$ 52.346,40
12	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 600MM	UNIDADE	60	R\$ 327,59	R\$ 19.655,40
13	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS 800MM	UNIDADE	60	R\$ 442,61	R\$ 26.556,60
14	BLOCO INTERTRAVADO PAVER 16 FACES 35 MPA	METRO QUADRADO	2.500	R\$ 90,67	R\$ 226.675,00
15	BUEIRO SIMPLES 1,50X1,50 CELULARES DE CORPO 1,50 X1,50	UNIDADE	40	R\$ 14.158,97	R\$ 566.358,80
16	MEIO FIO DE CONCRETO 1,00X30X15X12 COM SARGETA	MILHEIRO	1.500	R\$ 126,61	R\$ 189.915,00
17	TUBO DE CONCRETO ARMADO 1500MM PA2 CLASSE PA 2 DN	UNIDADE	60	R\$ 1.303,58	R\$ 78.214,80



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



	1500MM						Rubrica
18	TUBO DE CONCRETO ARMADO 400MM PA2 CLASSE PA2 DN 400MM	UNIDADE	60	R\$	290,40	R\$	7.691,40

Quadro 3 – Estimativa de Valor.

6. DO PARCELAMENTO

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18, § 1º, VIII

6.1. Registre-se que o uso do sistema de registro de preços é o recomendável, e justifica-se por ser a forma preferencialmente de aquisição, conforme art. 82, a Art. 86 da lei 14.133/21. Ademais, as entregas devem ser parceladas, pois a definição da demanda não é possível ser previamente com precisão. Finalmente, a utilização do sistema de registro de preços propiciará a redução de custos, sem a realização de licitações seguidas para o mesmo objeto; evitará o desabastecimento, importará a redução de estoques e de custos de armazenamento, atendendo-se, portanto, aos princípios da economicidade, celeridade e eficiência.

6.2. ITEM ÚNICO. A reunião em item único para fornecimento ao Órgão gestor, favorece a economicidade decorrente da gestão contratual, já que a coexistência de diversos pequenos contratos torna inviável a fiscalização, bem como dificulta o acompanhamento dos níveis da execução orçamentária de cada contrato quando considerados individualmente. Busca-se também evitar múltiplas contratações para um mesmo objeto (AQUISIÇÃO DE TUBOS, BUEIROS DE CONCRETOS E PRÉ-MOLDADOS AFIM DE ATENDER AS DEMANDAS DA PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO – PA), destinados a atender necessidade específica de cada Órgão gestor. Espera-se, com o item único, manter a atratividade no fornecimento do objeto, já que algumas unidades demandam pequenas quantidades mensais que licitadas individualmente não despertariam o interesse do mercado. Pretende-se atender à demanda de maneira uniforme entre todas as unidades gestoras, usando metodologia padronizada de atendimento fundada no seguinte protocolo de procedimentos: solicitação -> recebimento -> fiscalização -> pagamento.

6.3 COTAS. Da mesma forma, o parcelamento ou a divisão em cotas, como nos termos do art. 48, III da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto 8.538/2015, acarreta prejuízo ao conjunto do objeto, pois caso empresas diversas sejam contratadas, há um grande potencial de prejuízo em termos de economicidade, com perda de economia de escala. Igualmente poderá haver prejuízo em termos de eficiência, por conta do risco de algum eventual lote/item terminar fracassado pela menor atratividade e impactar diretamente e de forma negativa nos resultados projetados com a contratação. Portanto, a contratação da solução em item único, funciona como medida mitigadora de riscos.

6.4.O parcelamento é possível, porém, dentro da justificativa apresentada no item 6.3 do objeto nos seguintes termos:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAIRÃO
ADM: 2025-2028



6.5. Realiza o de uma única licita o, com todo o objeto adjudicado a um único licitante, mas havendo permissão para que a licitante vencedora subcontrate uma parte específica do objeto (parcelamento material). Ou seja, admitindo-se a hipótese de subcontrata o de parcela do objeto.

7. DA CONCLUSÃO

Ref.: Lei Federal 14.133/2021, art. 18,   1 , XIII

7.1. A equipe de Planejamento da Contrata o, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se pela viabilidade da contrata o pela unidade requisitante.

7.2. Diante da declara o de viabilidade da contrata o neste documento, encaminhe-se   Secretaria Municipal para, com base neste Estudo Técnico Preliminar, elaborar o Termo de Referência.

Trairão/PA, 17 de abril de 2025.

FRANCISCO MARCIO DE SOUSA SILVA:52248607253

Assinado de forma digital por FRANCISCO MARCIO DE SOUSA SILVA:52248607253

FRANCISCO MÁRCIO DE SOUSA SILVA
Secretaria de Administra o - PMT

ANDERSON PAULO FRANÇA ONETTA
Setor de Compras