



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Sinimbu/RS
Secretaria de Obras e Trânsito
Demais Secretarias Municipais

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a aquisição de tubos (mangueiras) e conexões de PEAD, com entrega parcelada, a serem fornecidos no prazo fixado e em quantidades que o município vier a solicitar conforme necessidade para a hidráulica municipal da Secretaria de Obras e eventuais necessidades das demais Secretarias do Município de Sinimbu.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A aquisição está prevista no item 4.5 do Plano de Compras Anual.

A justificativa para a adoção do registro de preço na aquisição desses materiais para o Município de Sinimbu, de acordo com a nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), pode ser fundamentada em diversos aspectos que visam garantir a eficiência, economicidade e transparência no processo de compras públicas. Abaixo estão algumas razões que podem justificar a opção pelo registro de preço:

Economia de Recursos Públicos: O registro de preço permite a aquisição de grandes quantidades de materiais a preços unitários mais vantajosos, promovendo economia para os cofres públicos. A negociação conjunta em um único processo licitatório pode resultar em melhores condições comerciais.

Flexibilidade e Agilidade: O registro de preço proporciona flexibilidade na aquisição, permitindo que o órgão público realize compras de acordo com suas necessidades ao longo do período de validade do registro, sem a necessidade de abrir novas licitações a cada demanda.

Garantia de Fornecimento Contínuo: Ao registrar preços para tubos e conexões PEAD, o município assegura um fornecimento contínuo, evitando interrupções no abastecimento de água à população.

Redução de Burocracia: O registro de preço simplifica procedimentos burocráticos, uma vez que o processo licitatório é realizado uma única vez, reduzindo a carga administrativa e agilizando as futuras aquisições.

Transparência e Competitividade: A Lei de Licitações preconiza a transparência nos processos de compras públicas. O registro de preço, ao ser precedido por uma licitação competitiva, garante a escolha do fornecedor mais vantajoso para a administração pública, de acordo com critérios previamente estabelecidos.

Planejamento Orçamentário: O registro de preço permite um melhor planejamento do orçamento municipal, uma vez que as despesas são distribuídas ao longo do período de vigência do registro, evitando picos de gastos.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para fornecimento dos objetos pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Os quantitativos foram estimados, levando em consideração os seguintes aspectos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

- a) Necessidade apontada pelo setor de hidráulica da Secretaria de Obras para realização de consertos nas redes de água, substituição de redes danificadas por eventos climáticos, pequenas extensões de rede, etc.
- b) Não foi possível realizar um levantamento exato das reais quantidades em virtude de diversos fatores, como ocorrências climáticas que demandem serviços de substituição das redes a exemplo da de 30/04/2024, ou manutenções e substituições que surgirão durante o período de 01 (um) ano.

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Entre as alternativas disponíveis estão:

- a) Aquisição de tubos e conexões, e posterior realização dos serviços de manutenção por servidores e máquinas da Secretaria de Obras e/ou demais Secretarias municipais.
- b) Terceirização do serviço de manutenção da rede hidráulica com inclusão dos materiais necessários para realização do conserto.

O fornecimento da água potável no Município de Sinimbu é realizado pelo próprio Município através da Secretaria de Obras, tendo somente sido terceirizado o serviço de cloração e controle da qualidade de água, tendo atualmente contrato vigente com a empresa KF Soluções Ambientais. Nesse sentido se faz necessário a aquisição de tubos e conexões para manutenção e ampliação da rede hidráulica municipal

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de até 440.000,00.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 3.008, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Sinimbu, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta é a contratação de empresa para a Aquisição de tubos (mangueiras) e conexões de PEAD, com entrega parcelada, conforme abaixo.

Fica expressamente proibido o fornecimento de produtos reciclados, reprocessados ou reaproveitados.
A empresa deverá apresentar declaração de que os produtos são novos.

Os produtos deverão atender às normas técnicas vigentes, como:

- ABNT NBR 15561 – para sistemas de adução de água sob pressão.
- ABNT NBR ISO 4427 – sistemas de tubulação para água potável.

Certificados de Qualidade: a empresa licitante deverá apresentar junto à proposta o respectivo Certificado do sistema de gestão de qualidade do fabricante dos tubos emitido por organismo acreditado pelo Inmetro. A Certificação da empresa deverá estar registrada no site do INMETRO:

<https://certifiq.inmetro.gov.br/Consulta/ConsultaEmpresas>

Item	Descrição dos itens	Un	Quant.	Valor Unitário
1	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 25mm x ¾"	un	150	10,70



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

				
2	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 32mm x 1"	un	50	15,14
3	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 40mm x 1 ¼"	un	50	26,40
4	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 50mm x 1 ½"	un	50	37,22
5	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 63mm x 2"	un	30	53,02
6	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca macho, 90mm x 3"	un	30	133,47
7	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 25mm x ¾" 	un	150	15,39
8	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 32mm x 1"	un	50	16,34
9	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 40mm x 1 ¼"	un	50	26,54
10	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 50mm x 1 ½"	un	60	37,25
11	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 63mm x 2"	un	40	52,07
12	Adaptador de compressão PP p/PEAD, rosca fêmea, 90mm x 3"	un	40	138,98
13	Colar de tomada PP/PEAD, 25mm x ¾", com 4 parafusos/porcas 	un	50	13,32
14	Colar de tomada PP/PEAD, 32mm x ¾", com 4 parafusos/porcas	un	100	14,82
15	Colar de tomada PP/PEAD, 40mm x ¾", com 4 parafusos/porcas	un	200	16,59
16	Colar de tomada PP/PEAD, 50mm x ¾", com 4 parafusos/porcas	un	200	25,62
17	Colar de tomada PP/PEAD, 63mm x ¾", com 4 parafusos/porcas	un	100	26,61
18	Colar de tomada PP/PEAD, 90mm x ¾", com 4 parafusos/porcas	un	40	53,98



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

19	União de compressão PP p/PEAD, 25 x 25mm 	un	200	21,06
20	UNIÃO DE COMPRESSÃO PP P/PEAD 32 X 32MM	un	100	27,04
21	União de compressão PP p/PEAD, 40 x 40mm	un	100	43,85
22	União de compressão PP p/PEAD, 50 x 50mm	un	200	60,87
23	União de compressão PP p/PEAD, 63 x 63mm	un	100	82,65
24	União de compressão PP p/PEAD, 90 x 90mm	un	25	201,87
25	Redução de compressão PP p/PEAD, 40 x 32mm 	un	30	51,17
26	Redução de compressão PP p/PEAD, 50 x 40mm	un	50	71,34
27	Redução de compressão PP p/PEAD, 63 x 50mm	un	20	82,04
28	Tampão de compressão PEAD 25mm 	un	10	14,58
29	Tampão de compressão PEAD 32mm	un	10	17,25
30	Tampão de compressão PEAD 40mm	un	10	26,86
31	Tampão de compressão PEAD 50mm	un	10	31,72
32	Tampão de compressão PEAD 63mm	un	10	46,15
33	Tampão de compressão PEAD 90mm	un	10	138,41
34	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 25 x 3/4, rosca fêmea 	un	10	20,73
35	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 32 x 1", rosca fêmea	un	10	25,82
36	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 40 x 1" 1/4", rosca fêmea	un	05	44,49
37	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 50 x 1" 1/2", rosca fêmea	un	05	62,54
38	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 63 x 2", rosca fêmea	un	05	82,26
39	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 90 x 3", rosca fêmea	un	05	290,70
40	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 25 x 3/4", rosca	un	10	17,65



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

	macho 			
41	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 32 x 1", rosca macho	un	10	26,62
42	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 40 x 1"1/4", rosca macho	un	05	35,99
43	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 50 x 1" 1/2", rosca macho	un	05	57,01
44	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 63 x 2", rosca macho	un	02	83,94
45	Joelho 90° de compressão PP p/PEAD 90 x 3", rosca macho	un	02	203,82
46	Tê 90° de compressão PEAD, 25mm x 25mm x 25mm 	un	10	30,76
47	Tê 90° de compressão PEAD, 32mm x 32mm x 32mm	un	10	40,68
48	Tê 90° de compressão PEAD, 40mm x 40mm x 40mm	un	10	65,35
49	Tê 90° de compressão de redução PEAD, 32mm x 25mm x 32mm 	un	10	27,05
50	Tê 90° de compressão de redução PEAD, 40mm x 32mm x 40mm	un	10	41,25
51	Tê 90° de compressão de redução PEAD, 50mm x 40mm x 50mm	un	10	59,86
52	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 32mm, classe de pressão PN 12,5; espessura da parede: 2,4mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	05	721,00
53	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 50mm, classe de pressão PN 12,5; espessura da parede: 3,7mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	05	1.729,67
54	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 63mm, classe de pressão PN 12,5; espessura da parede: 4,7mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100	Rolo de 50m	05	1.670,50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

	conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 50 metros . Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).			
55	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 25mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 2,3mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	50	578,00
56	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 32mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 3,0mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	30	939,00
57	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 40mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 3,7mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	50	1.466,33
58	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 50mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 4,6mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 100 metros. Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	Rolo 100m	50	2.272,67
59	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 63mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 5,8mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 50 metros . Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	rolo de 50m	30	1.786,67
60	Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) DE 90mm, classe de pressão PN 16 ; espessura da parede: 8,2mm. Os tubos deverão ser fabricados em resina PE 100 conforme NBR 15561. Fornecido em rolo de 50 metros . Cor do tubo: preto com faixas (linhas equidistantes na cor azul).	rolo de 50m	05	3.840,00

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

A entrega deverá ser parcelada, e a encomenda será feita conforme a demanda de todas as Secretarias Municipais. O fornecimento dos materiais **será parcelado, em até 15 (quinze) dias consecutivos após a emissão e envio da nota de empenho.**

O critério de julgamento será por **menor preço por lote** pelos seguintes motivos:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

- Com o julgamento por Lote, entende-se que o fornecedor terá menor custo no frete para realizar a entrega, consequentemente baixando o valor do produto e melhorando a competitividade no certame.
- Com o julgamento por Lote teremos um menor número de Atas de Registro de Preços e consequentemente facilitando o controle das Atas e seu gerenciamento de renovação, supressão ou acréscimos, se caso.
- Com a redução do número de Atas de Registro de Preços, consequentemente serão emitidos menor número de ordens de compra / notas de empenho, reduzindo o serviço nos setores de compras (emissão de ordens de compra), contabilidade (emissão de empenho e liquidação), almoxarifado (recebimento e conferência) e tesouraria (pagamentos).

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

O Estudo Técnico Preliminar destaca a necessidade da aquisição de tubos e conexões de PEAD, com entrega parcelada, a serem usados em diversos locais e finalidades.

Pretende-se, com o presente processo licitatório Pregão eletrônico Registro de Preços, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, além de evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Sinimbu/RS, 02 de setembro de 2025.

Talita Andressa Wagner
Secretária de Finanças e Planej.

Dario Reuter
Secretário de Obras



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SINIMBU
PODER EXECUTIVO

Aloisio Goetze
Gerente de Ata

Kurt Martin Jaeger
Agente Adm. Auxiliar

Caroline Weiss Batista
Agente Adm. Auxiliar