

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Registro de preço visando á aquisição de tubos em PEAD ( polietileno de alta densidade) DN 300mm, destinados a atender as demandas da secretaria de meio ambiente e desenvolvimento urbano do Municipio de Capão da Canoa/RS

### 2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano  
Servidores: Luan Monteiro Fernandes

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A contratação, por meio de Registro de Preços, para aquisição de **tubos em PEAD (polietileno de alta densidade)** justifica-se pela necessidade de atender, de forma eficiente, contínua e padronizada, às demandas da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, especialmente no que se refere à execução, ampliação e manutenção de sistemas de drenagem pluvial, manejo de águas superficiais, infraestrutura urbana e obras públicas.

A utilização de tubos em PEAD apresenta-se como solução técnica adequada, considerando sua elevada resistência mecânica, durabilidade, leveza, facilidade de transporte e instalação, além de excelente desempenho hidráulico, em razão da superfície interna lisa. Destaca-se, ainda, sua alta resistência a agentes químicos, umidade e às condições adversas típicas de regiões costeiras, como a maresia.

A adoção do Sistema de Registro de Preços possibilita maior agilidade administrativa, economicidade e flexibilidade nas aquisições, permitindo que a Administração contrate os quantitativos conforme a demanda efetiva, sem a necessidade de instauração de múltiplos procedimentos licitatórios ao longo do exercício.

### 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

Para a contratação por meio de Registro de Preços visando à aquisição de tubos em PEAD, exige-se que o material atenda às seguintes especificações técnicas:

Tubo em polietileno de alta densidade (PEAD);

Parede externa corrugada e interna lisa;

Sistema de encaixe tipo ponta/bolsa com anel de vedação;

Fornecimento em barras de 6 metros;

Cor preta;

Diâmetro nominal (DN/DI): 300 mm;

Classe de rigidez: SN 4 (4000 Pa), conforme ISO 9969;

Coeficiente de Manning: 0,010;

Atendimento às normas:

ABNT NBR ISO 21138:2016;

DNIT 094/2014.

Os tubos deverão ser novos, sem uso, isentos de defeitos, garantindo perfeita vedação, resistência estrutural e durabilidade.

A empresa fornecedora deverá assegurar a entrega conforme cronograma estabelecido pela Administração e conceder garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:**

Solução 1 – Registro de preços para aquisição de tubos em PEAD DN 300 mm, conforme demanda da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano.

Solução 2 – Aquisição pontual mediante abertura de processo licitatório a cada necessidade.

A solução escolhida foi a nº 1, por se mostrar mais eficiente, econômica e compatível com a natureza contínua das demandas. O Registro de Preços reduz custos administrativos, proporciona maior agilidade no atendimento e garante melhor planejamento na execução das obras e serviços

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

A solução proposta consiste na formalização de um Registro de Preços para aquisição de **tubos em PEAD DN 300 mm**, destinados à implantação, substituição e manutenção de redes de drenagem pluvial e demais intervenções em infraestrutura urbana.

Os tubos deverão apresentar alta durabilidade, resistência a cargas externas e condições ambientais adversas, além de desempenho hidráulico eficiente. A utilização de materiais padronizados contribui para a melhoria da qualidade das obras públicas e redução de custos de manutenção.

O modelo de Registro de Preços permitirá aquisições conforme a necessidade ao longo da vigência da ata, garantindo eficiência administrativa, planejamento adequado e racionalização dos recursos públicos

**7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:**

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	QTDE. MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	Tubo em PEAD (polietileno de alta densidade), parede externa corrugada e interna lisa, sistema ponta/bolsa com anel de vedação, barras de 6 metros, DN 300 mm, classe SN 4 (4000 Pa), conforme ABNT NBR ISO 21138:2016 e DNIT 094/2014.	UN	200	100	F1- 750,00 F2- 639,00 F3- 632,00  MEDIA 673,66	R\$150.000,00 R\$127.800,00 R\$126.400,00  MEDIA 134.733,33

**8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

Valor estimado total da contratação é de R\$ 134.733,33 ( Cento e trinta e quatro mil, setessentos e trinta e três reais e trinta e três centavos).

**9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:**

A aquisição do objeto deste documento deverá ser realizada por item, de forma a aumentar a competitividade entre os possíveis fornecedores buscando alcançar a proposta mais vantajosa para a Administração.

#### **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

A presente contratação poderá estar vinculada a obras e serviços de infraestrutura urbana, especialmente drenagem pluvial, não havendo dependência direta para sua execução.

#### **11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:**

Não se aplica.

#### **12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

Com a contratação, a Secretaria pretende alcançar:

Melhoria na eficiência dos sistemas de drenagem;

Redução de alagamentos e danos à infraestrutura urbana;

Maior durabilidade das obras públicas;

Otimização dos custos de manutenção;

Agilidade no atendimento das demandas operacionais.

#### **13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

Não são necessárias providências prévias ao contrato.

#### **14. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

O uso de tubos em PEAD contribui para a sustentabilidade ambiental, devido à sua longa vida útil, menor necessidade de substituição e possibilidade de reciclagem ao final do ciclo de vida, reduzindo impactos ambientais.

#### **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

Considerando a análise das informações apresentadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação é viável sob os aspectos técnico e econômico, sendo essencial para garantir a adequada execução das atividades de infraestrutura urbana do Município.

Capão da Canoa, 22 de Abril ; de 2026 .

Luis Roberto Treptow Da Rocha

**Secretária de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano**

## ORÇAMENTOS

### 1º orçamento

Item	Qtd.	Un.	Vi. Un. Homolg.	Vi. Total Homolg.	Vencedor	CPF/CNPJ
Tubo em PEAD (polietileno de alta densidade), sendo a externa corrugada e internamente lisa, com sistema ponta / bolsa e anel de vedação, em barras de 6 metros. O tubo deverá atender ao requerido pela norma ABNT NBR ISO 21138/2016 e Norma DNIT 094/2014 a classe de rigidez conforme ISO 9969 - 4000 Pa SN 4 coeficiente de manning de 0,10. Na cor preto. Diâmetro Nominal (DN/DI) 300mm	200,00	unidade	750,00	150.000,00	KANAFLEX INDUSTRIA E COMERCIO DE PLASTICOS LTDA	26092860000196

LicitaCon / Busca de Licitações / Pregão Eletrônico 68 / 2022

Órgão: 63400 - PM DE CAPÃO DA CANOA

Objeto: Registro de Preços para aquisição de tubos corrugados para a Secretaria de Obras e Saneamento.

Abertura: 01/04/2022

Situação: **Encerrada**

Valor Estimado: 3.150.000,00

Valor Homologado: 2.935.200,00

Resultado: Concluída

Homologação: 05/04/2022

Mostrar Tudo Detalhes da Licitação Documentos Contratos

### 2º orçamento

Tubo em PEAD (polietileno de alta densidade), sendo a externa corrugada e internamente lisa, com sistema ponta / bolsa e anel de vedação, em barras de 6 metros. O tubo deverá atender ao requerido pela norma ABNT NBR ISO 21138/2016 e Norma DNIT 094/2014 a classe de rigidez conforme ISO 9969 - 4000 Pa SN 4 coeficiente de manning de 0,10. Na cor preto. Diâmetro Nominal (DN/DI) 300mm	300,00	unidade	639,00	191.700,00	TUBOS TIGRE-ADS DO BRASIL LIMITADA	11069316000156
--	--------	---------	--------	------------	------------------------------------	----------------

LicitaCon / Busca de Licitações / Pregão Eletrônico 209 / 2023

Órgão: 63400 - PM DE CAPÃO DA CANOA

Objeto: Registro de Preços para aquisição de tubos corrugados PEAD para a Secretaria de Obras e Saneamento.

Abertura: 25/05/2023

Situação: **Encerrada**

Valor Estimado: 4.889.571,00


Valor Homologado: 3.620.400,00



Resultado: Concluída

Homologação: 06/06/2023

Mostrar Tudo Detalhes da Licitação Documentos Contratos

### 3º orçamento

	Tubo em PEAD (polietileno de alta densidade), sendo a externa corrugada e internamente lisa, com sistema ponta / bolsa e anel de vedação, em barras de 6 metros. O tubo deverá atender ao requerido pela norma ABNT NBR ISO 21130/2016 e Norma DNIT 094/2014 a classe de rigidez conforme ISO 9969-4000 Pa SN 4 coeficiente de Manning de 0,10. Na cor preto. Diâmetro Nominal (DN/D) 300mm	150,00	unidade	632,00	94.800,00	DIPAR FERRAGENS LTDA	1686867400142
---	---	--------	---------	--------	-----------	----------------------	---------------

Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico 212 / 2024				 Voltar
Órgão	63400 - PM DE CAPÃO DA CANOA			
Objeto	Registro de preços para aquisição de tubos PEAD para a Secretaria de Obras e para a Secretaria de Coordenação dos Distritos.			
Abertura	03/10/2024			
Situação	<b>Encerrada</b>			
Valor Estimado	5.469.283,60			
Valor Homologado	2.342.884,30			
Resultado	Concluída			
Homologação	27/01/2025			
<a href="#">Mostrar Tudo</a> <a href="#">Detalhes da Licitação</a> <a href="#">Licitantes</a> <a href="#">Documentos</a>				