



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Secretaria Solicitante: Secretaria de Serviços Urbanos e Obras, Secretaria Municipal de Agricultura e Secretaria Municipal de Administração e Fazenda

Objeto de contratação: Tubos de concreto

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

1.1 - A secretaria de Serviços Urbanos e Obras necessita dos referidos materiais para realização de tubulações para esgotamento de águas pluviais, tubos de vários tamanhos, devido aos diversos problemas de águas invadindo casas e causando alagamentos em ruas da cidade. Aquisição de galerias para substituição em pontes de madeiras frequentemente danificadas pelas enchentes. Aquisição de meio-fio para regularização de vias danificadas, visando melhorar e conservar as vias urbanas. Aquisição de lajes para manutenção de sepulturas quebradas por vandalismo, eventos climáticos (quedas de árvores), bem como, túmulos deteriorados pela ação do tempo.

1.2 - A secretaria de Administração e Fazenda fará uso dos tubos para realizar manutenção da canalização pluvial em dois portões do Palácio Municipal.

1.3 - A secretaria de Agricultura utiliza os tubos na manutenção das entradas de residências na área rural. Além de manutenção de bueiros entupidos ou quebrados no interior.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. A referida aquisição está prevista no Plano Anual de Contratações.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 - A Aquisição do objeto se dará através da realização de certame licitatório na modalidade Pregão Eletrônico por meio do sistema de Registro de Preços e com critério de julgamento de menor preço por ITEM.

3.2 - A contratada deverá entregar o material solicitado de acordo com as



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

necessidades de consumo destas secretarias, no prazo de até 15 (quinze) dias uteis após envio da Ordem de Compra, nos seguintes locais: Secretaria de Serviços Urbanos e Obras e Secretaria de Agricultura – na Rua Castelo Branco, nº 784 – Bairro São Francisco. Secretaria de Administração e Fazenda – na Av. Expedicionário Weber, nº 2983 – Bairro Cruzeiro.

3.3 - Os produtos solicitados pela Secretaria, deverão ser entregues de forma parcelada, conforme solicitação e necessidade, de acordo com a demanda de cada solicitante.

3.4 - A contratada deverá dispor de funcionários e caminhão com guindaste para realizar o descarregamento dos itens de forma organizada no local indicado pela secretaria solicitante

3.5 - A entrega deverá ocorrer sem custos adicionais e em horário de expediente da Administração Pública Municipal

3.6 - O material a ser entregue deverá ser de primeira qualidade e deverá obedecer, inteiramente, os requisitos e padrões mínimos exigidos por órgãos fiscalizadores tais como: INMETRO e ABNT.

3.7 - Não será recebido o material que for entregue/enviado pelo fornecedor sem ter sido previamente solicitado pelo Município ou em quantidade superior à solicitada.

3.8 - Ocorrendo a situação descrita no item anterior, o material não solicitado ou entregue em quantidade superior à solicitada será devolvido para o respectivo fornecedor, sem quaisquer ônus para o Município.

3.9 - Os preços registrados terão validade pelo período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos de Lei 14.133/2021.

3.10 - A nota fiscal/fatura deverá, obrigatoriamente, ser entregue junto com os produtos.

3.11 - Comunicar à Administração, no prazo máximo de 05 (cinco) dias que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.12 - Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

3.13 - Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

3.14 - Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

3.15 - Para fornecimento do serviço pretendido, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto desta licitação, bem como apresentar documentos a título de habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021: Habilitação jurídica, técnica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos estimados para a contratação tiveram como base as quantidades adquiridas em exercícios anteriores (2022 e 2023), através de pesquisa realizada junto ao sistema IPM, como levantamento efetuado por servidores em locais de risco e alagamentos.

Imagem 1- Quantidades retiradas do Pregão Eletrônico 88/2023

Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Valor máximo aceitável por unidade (R\$)	Valor máximo aceitável total (R\$)	Exclusivo/Ampla participação/Cota de 25%
1	525	UNIDADE	79353	TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 500 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 50 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890/2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM.	165,00	86.625,00	Ampla Participação
2	175	UNIDADE	79353	TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 500 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 50 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO	165,00	28.875,00	Cota Reservada 25%



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

Imagem 2- Quantidades retiradas do Pregão Eletrônico 88/2023

Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Valor máximo aceitável por unidade (R\$)	Valor máximo aceitável total (R\$)
3	225	UNIDADE	79354	COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM. TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 800 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 72 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 890:2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	276,89	62.300,25
4	75	UNIDADE	79354	COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM. TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 800 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 72 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 890:2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	276,89	20.766,75
5	200	UNIDADE	79351	COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM. TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO PONTA E BOLSA, DIÂMETRO INTERNO DE 300 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 45 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 890:2020, ARMADO COM MALHA PF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	124,14	24.828,00

Página 28 de 41
Avenida Expedicionário Weber, n.º 2.983, Bairro Cruzeiro, CEP 98789-000, Santa Rosa, RS
www.santarosa.rs.gov.br - Fone (55) 3511-5100

Imagem 3 - Quantidades retiradas do Pregão Eletrônico 88/2023

Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	Valor máximo aceitável por unidade (R\$)	Valor máximo aceitável total (R\$)
6	300	UNIDADE	79352	DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM. TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO PONTA E BOLSA, DIÂMETRO INTERNO DE 400 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 45 MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA 25 MPa, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 890:2020, ARMADO COM MALHA PF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM.	152,48	45.744,00
					Soma	24.828,00

1) Para fins de julgamento das propostas, o valor máximo aceitável por unidade é aquele que está previsto neste anexo, que é parte integrante do edital do Pregão Eletrônico nº 88/2023.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

Imagem 4: Consulta no sistema IPM referente aquisições realizadas em 2022.

IPM Sistema Ltda - Santa Rosa / RS - Google Chrome

sanitarea.atende.net/atende.php?tot=3&aca=14/sistema/50

Compras e Contratos (WCD - 2015.04)

Logar e Contratos

Atende de Atende no Item

Busca

Pesquisar Aqui...

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imprimir

Imagem 5: Consulta no sistema IPM referente aquisições realizadas em 2022.

IPM

Compras e Contratos (WCO - 2015-04)

Superintendente

Relatório de compras não final.

Percepção Apoi...

🔍

🔊

📧

📄

?

🔊

☰

HILTON RICARDO DIERY

28/11

Cadastros

Gerenciar

Consultas

Relatórios

Prestação de Contas

PNCP

Definições Legais

Outros

Consultar Item Ordem de Compra

Filtros: Produto - Descrição

Contém

Consultar

Item	Com.	Minuta	Código	Descrição	Produto	Unidade	Código	Descrição	Inicial	Estimada	Atual	Qté a Parc.	Unitário	Desconto	Estimado	Total Líquido
1		3	37325	MEIO FIO DE CONCRETO DE 60 CM DE COMPRES...		6	UNIDADE		500,00	0,00	500,00	500,00	19,90	0,00	0,00	9.950,00

«

«

Página:

1

de 1

»

»

🔍

🔊

📧

📄

?

🔊

☰

Padrão

Registros por Página: 29

Total 1

Consultar Item Ord...

Consultar Item Or...

Entidade: MUNICÍPIO DE SANTA ROSA

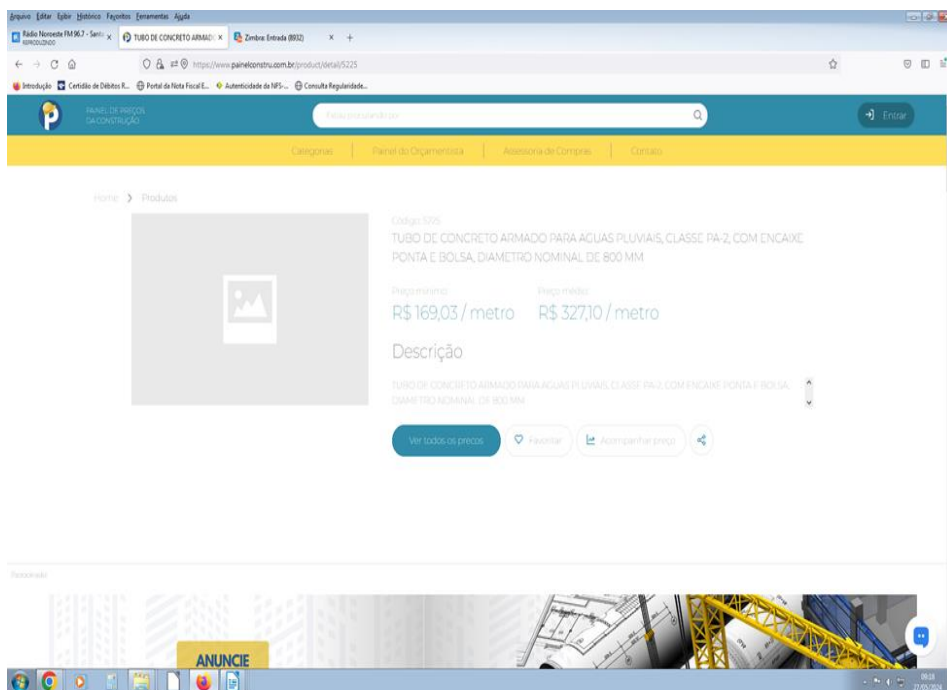
Ano: 2024

tecnologia



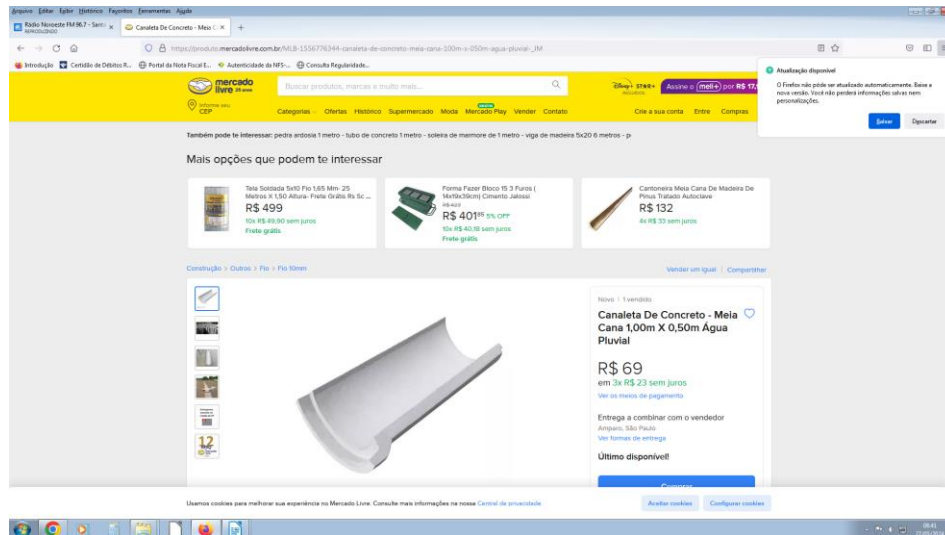
**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

Imagem 7: Consulta realizada em site na Internet realizada em 27/05/2024



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

Imagem 8: Consulta realizada em site na Internet realizada em 27/05/2024



5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1 - Para a definição do valor estimado da contratação foram utilizados os parâmetros do artigo 5º e incisos II e III da IN SEGES/ME nº 65/2021, bem como está indicado no artigo 23 da Lei 14.133/2021. Desse modo, foram priorizadas a consulta à contratações similares feitas pela Administração Pública e utilização de dados e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

5.2 - A obtenção do preço estimado deu-se com base na média dos valores obtidos na pesquisa de preços com empresas do ramo e no sistema IPM, em virtude dos valores nestes estarem constantemente atualizados fato com que faz que estes estejam sempre de acordo com a variação para cima ou para baixo do mercado o que traz preços reais para a obtenção de valores em conformidade com o que se busca, bem como visando evitar o abuso do poder econômico

Comentado [C1]: AQUI VOCÊ DEVE VERIFICAR SE A PESQUISA DE PREÇO REALIZADA PELA SECRETARIA ESTÁ DE ACORDO COM ESSES INCISOS DA LEI, SE FOR NECESSÁRIO DEVE ALTERAR.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

das empresas. Justificando assim a escolhas dos incisos II e III do art. 23, da Lei14.133/2021.

5.3 - O preço estimado da contratação é R\$ 546.888,00 (Quinhentos e quarenta e seis mil e oitocentos e oitenta e oito reais), conforme memória de cálculo abaixo:

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO							
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	FONTE/FORNECEDOR	Valor unitário (R\$)	Valor total(R\$)
1	300	UNIDADE	81050	CALHA/CANALETA DE CONCRETO TIPO MEIA CANA, PRÉ FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO DE 500 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE DE 50MM, COMPRIMENTO 1000MM, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023 PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS.	WILLERS E WILLERS SEGATTO PREÇO MÉDIO	150,00 80,00 115,00	34.500,00
2	500	UNIDADE	82295	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ FABRICADO PARA UTILIZAÇÃO EM PAVIMENTAÇÃO, COMPRIMENTO DE 60CM TOLERÂNCIA ± 1CM, ALTURA 40CM TOLERÂNCIA ± 1CM, ESPESSURA 6CM TOLERÂNCIA -3MM +5MM, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023.	SISTEMA IPM	19,90	9.950,00
3	200	UNIDADE	82294	PAINEL DE CONCRETO PARA FECHAMENTO DE CARNEIRA EM CEMITÉRIO, COMPRIMENTO 90CM TOLERÂNCIA ± 1CM, LARGURA 55CM TOLERÂNCIA ± 1CM, ESPESSURA 4CM TOLERÂNCIA - 1MM + 5MM CONFORME NBR 9062/2017, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, ARMADO COM TELA DE AÇO TIPO Q92 CONFORME NBR 7481/2022.	WILLERS E WILLERS SEGATTO PREÇO MÉDIO	70,00 75,00 72,50	14.500,00
4	330	UNIDADE		TUBO EM CONCRETO, PRÉ FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 1000MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 80MM, COMPRIMENTO 1000MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890:2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	WILLERS E WILLERS SEGATTO PREÇO MÉDIO	450,00 545,00 497,50	164.175,00
5	800	UNIDADE		TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA,	WILLERS E WILLERS SEGATTO	130,00 95,00	90.000,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO							
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	FONTE/FORNECEDOR	Valor unitário (R\$)	Valor total(R\$)
				DIÂMETRO INTERNO DE 500 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 50 MM, COMPRIMENTO 1000MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890:2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	PREÇO MÉDIO	112,50	
6	480	UNIDADE		TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO MACHO E FÊMEA, DIÂMETRO INTERNO DE 800 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 72 MM, COMPRIMENTO 1000MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890:2020, ARMADO COM MALHA MF138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 30 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 20MM.	WILLERS E WILLERS SEGATTO PREÇO MÉDIO	350,00 330,00 340,00	163.200,00
7	200	UNIDADE		TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO PONTA E BOLSA, DIÂMETRO INTERNO DE 300 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 45 MM, COMPRIMENTO 1000MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890:2020, ARMADO COM MALHA PB138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM.	SISTEMA IPM	124,40	24.828,00
8	318	UNIDADE		TUBO EM CONCRETO, PRÉ-FABRICADO, ENCAIXE TIPO PONTA E BOLSA, DIÂMETRO INTERNO DE 400 MM, ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE 45 MM, COMPRIMENTO 1000MM, CLASSE PA 1, RESISTÊNCIA MÍNIMA CONCRETO CLASSE C20 CONFORME NBR 8953/2015 E NBR 6118/2023, PARA USO EM ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, CONFORME NBR 8890:2020, ARMADO COM MALHA PB138, COBRIMENTO INTERNO MÍNIMO DA ARMADURA DE 20 MM E COBRIMENTO EXTERNO MÍNIMO DE 15MM.	WILLERS E WILLERS SEGATTO PREÇO MÉDIO	150,00 145,00 147,50	44.250,00



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

QUANTIDADE E VALOR ESTIMADO DA AQUISIÇÃO/CONTRATAÇÃO							
Item	Quant.	Unidade	Código	Descrição	FONTE/FORNECEDOR	Valor unitário (R\$)	Valor total(R\$)
				15MM.			
					Pesquisa de preços realizada no dia 10/07/2024	VALOR TOTAL: R\$	546.888,00

5.5 - Após a realização de pesquisa de preços em conformidade com a IN SEGES/ME nº 65/2021, certifica-se que o preço estimado para a presente contratação é compatível com os praticados no mercado.

5.6 - A presente pesquisa de preços foi conduzida por Milton Ricardo Gierg, matrícula nº 169218-00.

6. DO ORÇAMENTO SIGILOSO

6.1 - No caso concreto, a Administração declara que não será utilizada a técnica do orçamento sigiloso prevista no artigo 24 da Lei 14.133/2021.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO – IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

7.1 - Para atendermos as demandas existentes, algumas soluções seriam possíveis:

a) Fazer a aquisição de areia, cimento, pedrisco e betoneiras para realizar a confecção dos itens listados;

b) Contratar empresas especializadas, através de projetos de engenharia, para realização do serviço de colocação de tubos, meio-fio e demais artefatos de concreto;

c) Aquisição de tubos, meio-fio e lajes para manutenção do serviço;

7.2 - Conforme pesquisa de mercado realizada, para o objeto a ser adquirido existem um grande número de fornecedores existentes no mercado para solução da necessidade, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a aquisição do objeto solicitado, dessa forma segue exemplificação de potenciais fornecedores: Panasel Artefatos de Cimento Eireli, C.J Perini Cia Ltda ME, Willers e Willers Ltda.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

7.3 - Para a aquisição em tela foram analisados processos similares feitos por outros órgãos e entidades, por meio de pesquisa no âmbito de pregões e contratações públicas com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da Administração.

7.4 - A contratação de empresas em consórcio não será admitida. A vedação não limitará a competitividade, pois a participação de consórcios é recomendável quanto o objeto for de “alta complexidade ou vulto”, o que não seria o caso do objeto desta licitação. Não há nada que justifique a participação de empresas em consórcios no objeto em apreço. Ele não se reveste de alta complexidade, tampouco é serviço de grande vulto econômico, ou seja, não há característica própria que justificasse a admissão de empresas em consórcio. A admissão de consórcio em objeto de baixa complexidade e de pequeno valor econômico atenta contra o princípio da competitividade, pois permitiria, com o aval da Administração Pública, a união de concorrentes que poderiam muito bem disputar entre si, violando, por via transversa, o princípio da competitividade, atingindo ainda a vantagem buscada pela Administração.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - Entre as opções sugeridas, temos a informar que a primeira opção já foi adotada pela administração, no entanto, devido a falta de medidas padrões dos insumos, bem como, de servidores qualificados para executar o trabalho, não tivemos sucesso na confecção dos artefatos. Tal situação causou prejuízos e desperdícios de materiais.

8.2 - A segunda opção torna-se um custo muito elevado para administração, pois deveríamos elaborar projetos a cada demanda que surge, tornando-se moroso o processo e pouco econômico.

8.3 - A aquisição dos itens é mais viável economicamente e de aplicação imediata dos serviços, uma vez que possuímos todo maquinário e mão de obra necessária para realizar as tubulações e demais trabalhos de manutenção viária.

8.4 - Para atender a demanda da Administração a melhor solução encontrada através



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

do presente estudo é a aquisição do objeto através de pregão eletrônico tipo registro de preços, devendo a contratação atender a todos os requisitos exigidos no item 3 do presente estudo, além de atender necessidades contínuas recorrentes, mas que não se pode prever com exatidão a quantidade, durante o prazo de vigência da ata, sem implicar em obrigatoriedade de contratação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1 - Pelo artigo 47, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021, as licitações devem atender ao princípio do parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1.º do artigo 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

9.2 - À vista disso, o princípio do parcelamento da solução poderá ser aplicado tendo em vista que o objeto envolve diversos itens com valores compatíveis com quaisquer tipos de empresa, bem como, não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia além de ser técnica e economicamente viável.

9.3 – Na presente aquisição poderá ocorrer a aplicação de itens com reserva de cotas para participação de microempresa e empresas de pequeno porte.

9.4 – Verifica-se que a presente aquisição/contratação não trata de objeto de grande vulto ou de alta complexidade que torne possível a participação de empresas em consórcio, pois existem empresas que, isoladamente, são capazes de suprir a necessidade da administração e de cumprir com os requisitos de habilitação. Dessa forma, é vedada a participação de empresas em consórcio.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1 - Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a contratação pretendida.

11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Comentado [C2]: Inserir a descrição elaborada pela Secretaria de meioambiente



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

11.1 – A contratação de serviços terceirizados para aquisição de tubos de concreto, cordões e lajes, o fornecimento desses materiais através do varejo se trata de uma atividade de baixo impacto ambiental, no entanto, caso a aquisição seja através da indústria fabricante desses materiais, o potencial ambiental da atividade, de acordo com a legislação, exige o licenciamento/autorização de operação junto ao órgão ambiental competente. Cabe ao prestador de serviço cumprir com as exigências legais do seu empreendimento, devendo possuir toda a documentação e habilitação pertinente a atividade desenvolvida.

12. ANÁLISE DE RISCOS

Tabela 3: Mapa de riscos

RISCOS	PROBABILIDADE	DANO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
1. Fracasso da Licitação	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão municipal, bem como pode haver o risco da falta do objeto licitado nas repartições públicas, ocasionando múltiplos transtornos, restando prejudicada a prestação dos serviços públicos.	Verificar se as características do objeto licitado são passíveis de serem atendidas pelos fornecedores, bem como se os prazos de entrega são passíveis de serem atendidos e verificar se a cotação de preços está compatível com o mercado.	Organização da realização de novo certame, corrigindo as falhas presentes no processo licitatório que levaram ao fracasso da licitação.
2. Licitação deserta	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão municipal, bem como pode haver o risco da falta do objeto licitado nas repartições públicas, ocasionando	Verificar se as características do objeto licitado são passíveis de serem atendidas pelos fornecedores, bem como se os prazos de	Organização da realização de novo certame, corrigindo as falhas presentes no processo licitatório que decorreram na falta de fornecedores



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

		múltiplos transtornos, restando prejudicada a prestação dos serviços públicos.	entrega são passíveis de serem atendidos e verificar se a cotação de preços está compatível com o mercado.	para participação no certame.
3. Não entrega do produto dentro do prazo estabelecido	(x) baixa () média () alta	Pode gerar mais custos ao órgão municipal, bem como pode haver o risco da falta do objeto licitado nas repartições públicas, ocasionando múltiplos transtornos, restando prejudicada a prestação dos serviços públicos.	A Administração deve solicitar a realização de nova licitação antes do esgotamento total do produto, para que seja impedida de realizar os documentos necessários que o desempenho diário exige.	A empresa contratada deve ser notificada para que haja o cumprimento do objeto e em caso de negativa deve ser penalizada conforme sanções previstas em ata ou contrato.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1 - Pretende-se contratar os itens descritos no Edital ao menor preço, com a qualidade e especificações garantidas, visando atender às necessidades das secretarias participantes, de forma eficaz e eficiente.

14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS

14.1 Após a realização desse Estudo Preliminar, o Termo de Referência será elaborado e caso aprovado pelo Departamento de Compras e pelo Prefeito Municipal, será realizada Licitação através de Pregão Eletrônico, na modalidade Registro de Preço. A licitação estando homologada e as atas assinadas poderá ser feita a contratação para aquisição dos itens licitados.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1 - Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS**

Milton Ricardo Gierg
Responsável pela elaboração do ETP

Alexandre Barbosa
Secretário Municipal de Serviços Urbanos e Obras

Santa Rosa, 17 de outubro de 2024.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE SANTA ROSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E OBRAS

ANEXO I

As pesquisas de preços estão disponíveis na pasta “F” F:\COMPRAS\LICITACON\LICITACON 2024\SECRETARIAS DIVERSAS\REGISTRO DE PREÇO\PROCESSO 22508-2024 TUBOS DE CONCRETO – Planilha preço médio

The screenshot shows a Windows File Explorer window with the following details:

- Path:** F:\COMPRAS\LICITACON\LICITACON 2024\SECRETARIAS DIVERSAS\REGISTRO DE PREÇO\PROCESSO 22508-2024 TUBOS DE CONCRETO
- Files and Folders:**
 - AGRICULTURA (Folder, 13/06/2024 11:11)
 - COBRAS (Folder, 20/07/2024 09:25)
 - SARF (Folder, 11/06/2024 15:57)
 - COTAÇÃO PMF FINAL 436-2024.pdf (File, 06/06/2024 08:02, 84 KB)
 - ETP Tubos, tipo, meio fio alterado 29.07... (File, 22/08/2024 14:30, 3,708 KB)
 - Orçamento Willes.docx (File, 10/07/2024 15:24, 15 KB)
 - Planilha para ser utilizada no ETP.docx (File, 20/06/2024 08:36, 22 KB)
 - Planilha para ser utilizada no TR.docx (File, 12/06/2024 15:02, 28 KB)
 - Planilha preço médio.docx (File, 11/07/2024 08:20, 13 KB)
 - TR Tubos de concreto.docx (File, 22/06/2024 14:12, 252 KB)
- Selected File:** Planilha preço médio.docx (Microsoft Word document, 11/07/2024 08:20, 13 KB)
- Status:** Offline (Detached)

