

DOCUMENTO DE INSTRUÇÃO DE PESQUISA DE PREÇOS

Manutenção de equipamentos eletromecânicos.

Órgão Requisitante: SAMAЕ - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE NOVA TRENTO/SC	
Setor Requisitante: DIREÇÃO SAMAЕ	
Responsável pela Demanda: Cleiton Zemke	Matrícula: 154
E-mail: cleiton@novatrento.sc.gov.br	Telefone: (48) 3267-0380

Objeto/ Descrição da solução
Manutenção de equipamentos eletromecânicos para reposição e manutenção de sistemas de bombeamento por conjuntos motor-bomba em unidades operacionais do sistema de abastecimento de água.

1. Caracterização das fontes consultadas
Para a elaboração da estimativa de preços, foram inicialmente verificadas as bases oficiais disponíveis, incluindo o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o Farol do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina (TCE/SC). Contudo, não foram identificados registros recentes que contemplassem as especificações técnicas exigidas para o objeto em questão.
Diante dessa lacuna, a pesquisa de preços foi direcionada a fornecedores especializados do setor, por meio de consultas em plataformas e canais específicos de comercialização. Essa estratégia permitiu obter valores compatíveis com a realidade de mercado e alinhados à necessidade do SAMAЕ, garantindo a padronização dos equipamentos já em uso, a compatibilidade com as instalações existentes e a continuidade operacional do sistema.
Esse procedimento está amparado pelo art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021 e pelo art. 5º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, que autorizam a utilização de fontes alternativas idôneas quando as bases prioritárias não disponibilizam dados suficientes.
Dessa forma, a estimativa de preços ora apresentada encontra-se tecnicamente fundamentada, em conformidade com a legislação vigente e em sintonia com as necessidades da Administração.

2. Série de preços coletados																																
Tabela 1: - Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba SCHNEIDER ME-BR 2340 .																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>UNIDADE DE MEDIDA</th> <th>QUANTIDADE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF</td> <td>Unidade</td> <td>4,00</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	01	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00	02	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00	03	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00	04	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00	05	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00	06	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00	07	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE																													
01	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00																													
02	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00																													
03	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00																													
04	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00																													
05	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00																													
06	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00																													
07	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2340 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00																													
ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63																																
Total: R\$ 22.400,00																																
BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91																																
Total: R\$ 23.176,00																																
28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56																																
Total: R\$ 21.800,00																																
TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 22.458,66																																

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00
03	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 2240 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES	Unidade	4,00

	HOMOLOGADOS: NSK E SKF		
ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63			
Total: R\$ 22.400,00			
BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91			
Total: R\$ 22.376,00			
28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56			
Total: R\$ 21.800,00			
TOTAL MÉDIA APURADA: 22.192,00			

Tabela 3: - Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba SCHNEIDER ME-BR 1420.

ITEM	Descrição	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00
03	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA SCHNEIDER ME-BR 1420 2CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00

ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63

Total: R\$ 19.200,00

BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91

Total: R\$ 18.216,00

28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56

Total: R\$ 18.000,00

TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 18.472,00

Tabela 4: - Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20.

ITEM	Descrição	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00
03	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX/FMG 4/3 FFG G20 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00

ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63

Total: R\$ 23.000,00

BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91

Total: R\$ 22.376,00

28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56

Total: R\$ 22.250,00

TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 22.542,00

Tabela 5: Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20.

ITEM	Descrição	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00

03	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO.	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FC FMC 50- N1-INI FFGG20 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00

ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63

Total: R\$ 49.000,00

BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91

Total: R\$ 34.352,00

28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56

Total: R\$ 47.350,00

TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 43.567,33

Tabela 6: - Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba **FAMAC FMX-T431**.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00
03	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T431 4CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00

ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63

Total: R\$ 30.500,00

BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91

Total: R\$ 22.660,00

28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56

Total: R\$ 28.900,00

TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 27.353,33

Tabela 7: - Manutenção de equipamentos conjunto motor-bomba **FAMAC FMX-T1541-T**.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
01	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, REBOBINAGEM, MONTAGEM, TESTE E PINTURA	Unidade	4,00
02	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV MÃO DE OBRA PARA: DESMONTAGEM, ORÇAMENTO, MONTAGEM, TESTE	Unidade	4,00
03	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) ROTOR EM ALUMÍNIO	Unidade	4,00
04	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV PARA: JATEAMENTO DAS DIVISÕES/ESTÁGIOS	Unidade	4,00
05	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE KIT O'RINGS E BUCHAS	Unidade	4,00
06	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 01 (UM) SELO MECÂNICO	Unidade	4,00
07	MANUTENÇÃO BOMBA FAMAC FMX-T1541-T 15CV PARA: FORNECIMENTO E TROCA DE 02 (DOIS) ROLAMENTOS. FABRICANTES HOMOLOGADOS: NSK E SKF	Unidade	4,00

ELETRO MECANICA CARLOS CNPJ 24.589.453/0001-63

Total: R\$ 30.500,00

BEATRIZ CRISTINA CAVICHIONI RUSSI CNPJ 55.222.047/0001-91

Total: R\$ 34.352,00

28.898.692 DANIEL FERNANDO GONÇALVES DE OLIVEIRA CNPJ 28.898.692/0001-56

Total: R\$ 28.900,00

TOTAL MÉDIA APURADA: R\$ 31.250,66

TOTAL FINAL R\$ 187.835,98 (cento e oitenta e sete mil, oitocentos e trinta e cinco reais e noventa e oito centavos).

3. Método matemático para a definição do valor a ser estimado

Com base no levantamento de preços realizado nas fontes consultadas, será adotada a média aritmética dos valores encontrados, com o objetivo de estabelecer uma estimativa que reflita os preços praticados no mercado, garantindo maior equilíbrio, transparência e adequação ao valor de referência da contratação.

4. Justificativas para a metodologia utilizada

Devido à dificuldade em localizar orçamentos compatíveis nos portais oficiais do governo, a pesquisa de preços foi realizada diretamente com fornecedores do ramo. A estimativa foi elaborada a partir da média aritmética dos valores obtidos, desconsiderando-se aqueles considerados inexequíveis ou excessivamente elevados. Essa metodologia foi adotada por refletir de forma mais fiel a realidade do mercado e assegurar uma estimativa coerente, segura e em conformidade com a legislação vigente.

5. Memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte (Anexos)

A memória de cálculo do valor estimado está apresentada no item 2, sendo elaborada a partir dos valores obtidos junto a fornecedores especializados. O valor final foi apurado mediante a média aritmética dos preços coletados, conforme metodologia descrita no item anterior. Como comprovação, seguem anexados os orçamentos utilizados na pesquisa de preços, contendo os registros que embasaram a estimativa, bem como eventuais mapas comparativos e demais documentos complementares que demonstram a origem e a consistência dos dados considerados.

6. Justificativa da escolha de fornecedores (no caso de pesquisa direta)

Não houve escolha direta de fornecedores neste processo.

Observação: Para coleta de preços deverão ser observados os demais requisitos constantes no Decreto n. 210/24.

Nova Trento, 29 de Outubro de 2025.

Emiliana S. D. Zanandrea

Auxiliar Administrativo - Matrícula 53