



SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

Subgrupo: 1.55.10 AUTOMAÇÃO

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	1.55.10.0077-3 TRANSMISSAO NIVEL TIPO: HIDROSTATICO TIPO MONTAGEM: SUSPENSO ALIMENTACAO: 12/28VCC SINAL SAIDA: 4 A 20MA FAIXA MEDICAO: 0 A 10 MCA MATERIAL INVOLUCRO: ACO INOX AISI 316 COMPOSICAO CONEXAO ELETRICA: 2FIOS CONDUTORES, BLINDAGEM, RESPIRO SISTEMA ALIMENTACAO/SAIDA: 2 FIOS SECAO FIO CONDUTOR: 0,5 MILIMETROS MATERIAL CABO: PU TUBO RESPIRO: INCLUSO SOBRETENSAO ADMISSIVEL: MINIMO 2X FAIXA MEDICAO GRAU PROTECAO: IP 68 COMPRIMENTO CABO: 15 METROS PROTECAO CONTRA INVERSAO POLARIDADE: SIM PROTECAO CONTRA DESGARGAS ELETROMAGNETICAS: SIM	PC			
	Requisitante 03-563/2025 003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA		15,0000	1.486,2000	22.293,0000
	Total do Material:		15,0000	1.486,2000	22.293,0000
	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
2	1.55.10.0111-7 TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO, MONTAGEM SUSPENSA; INVÓLUCRO AISI 316; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; CONEXÃO ELÉTRICA VIA CABO PU - DN 6MM; COMPRIMENTO DO CABO 30M, COMPOSTO POR 2 FIOS CONDUTORES, 1 FIO DE BLINDAGEM E 1 RESPIRO; SEÇÃO DOS FIOS 0,5MM²; ALIMENTAÇÃO 12 A 28 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA COM INVERSÃO DE POLARIDADE, LIMITADOR DE CORRENTE, SURTOS DE TENSÃO (30 VCC); SINAL DE SAÍDA 4 A 20 MA; ELEMENTO SENSOR - TRANSDUTOR PIEZO-RESISTIVO COM DIAFRAGMA EM AISI 316L E PROTEÇÃO COM TAMPAS EM POLIPROPILENO; RANGE DE 0 A 25 MCA; SOBREPRESSÃO ADMISSÍVEL 2X F.E; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 60°C.	UN			
	Requisitante 03-563/2025 003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA		5,0000	1.549,2000	7.746,0000
	Total do Material:		5,0000	1.549,2000	7.746,0000
	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
3	1.55.10.0112-5 TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO, MONTAGEM SUSPENSA; INVÓLUCRO AISI 316; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; CONEXÃO ELÉTRICA VIA CABO PU - DN 6MM; COMPRIMENTO DO CABO 20M, COMPOSTO POR 2 FIOS CONDUTORES, 1 FIO DE BLINDAGEM E 1 RESPIRO; SEÇÃO DOS FIOS 0,5MM²; ALIMENTAÇÃO 12 A 28 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA COM INVERSÃO DE POLARIDADE, LIMITADOR DE CORRENTE, SURTOS DE TENSÃO (30 VCC); SINAL DE SAÍDA 4 A 20 MA; ELEMENTO SENSOR - TRANSDUTOR PIEZO-RESISTIVO COM DIAFRAGMA EM AISI 316L E PROTEÇÃO COM TAMPAS EM POLIPROPILENO; RANGE DE 0 A 15 MCA; SOBREPRESSÃO ADMISSÍVEL 2X F.E; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 60°C.	UN			
	Requisitante 03-563/2025 003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA		15,0000	1.480,3500	22.205,2500
	Total do Material:		15,0000	1.480,3500	22.205,2500
	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
4	1.55.10.0215-6 "TRANSMISSOR DE PRESSÃO COMPACTO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-6 bar; PRECISÃO: ± 0,25 % FUNDO DE ESCALA (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES FUNDO DE ESCALA; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 mA, 2 fios; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 a 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMETRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: MÍN. 02 METROS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 a 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 ms; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/4", BSP MACHO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDÁVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + VEDAÇÃO EM FPM; DIMENSÃO FACE-CABO: 80 A 100 MM.	UN			

SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

REFERÊNCIA: WIKA S-20;"

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	20,0000	990,6000	19.812,0000
---------------------	-------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	20,0000	990,6000	19.812,0000
--------------------	---------	----------	-------------

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
5	1.55.10.0216-4	UN			
	"TRANSMISSOR DE PRESSÃO COMPACTO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-10 bar; PRECISÃO: ± 0,25 % FUNDO DE ESCALA (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES FUNDO DE ESCALA; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 mA, 2 fios; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 a 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: MÍN. 02 METROS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 a 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 ms; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/4", BSP MACHO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDÁVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + VEDAÇÃO EM FPM; DIMENSÃO FACE-CABO: 80 A 100 MM. REFERÊNCIA: WIKA S-20; VELKI VKP-013."				

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
6	1.55.10.0217-2	UN			
	"TRANSMISSOR DE PRESSÃO COMPACTO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-16 bar; PRECISÃO: ± 0,25 % FUNDO DE ESCALA (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES FUNDO DE ESCALA; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 mA, 2 fios; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 a 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: MÍN. 02 METROS; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 a 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 ms; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/4", BSP MACHO; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDÁVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + VEDAÇÃO EM FPM; DIMENSÃO FACE-CABO: 80 A 100 MM. REFERÊNCIA: WIKA S-20; VELKI VKP-013;"				

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	
7	1.55.10.0249-0	UN				
	TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO, MONTAGEM SUSPENSÃO; INVÓLUCRO AISI 316; GRAU DE PROTEÇÃO IP68; CONEXÃO ELÉTRICA VIA CABO PU - DN 6MM; COMPRIMENTO DO CABO 15M, COMPOSTO POR 2 FIOS CONDUTORES, 1 FIO DE BLINDAGEM E 1 RESPIRO; SEÇÃO DOS FIOS 0,5MM²; ALIMENTAÇÃO 12 A 28 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA COM INVERSÃO DE POLARIDADE, LIMITADOR DE CORRENTE, SURTOS DE TENSÃO (30 VCC); SINAL DE SAÍDA 4 A 20 MA; ELEMENTO SENSOR - TRANSDUTOR PIEZO-RESISTIVO COM DIAFRAGMA EM AISI 316L E PROTEÇÃO COM TAMPAS EM POLIPROPILENO; RANGE DE 0 A 5 MCA; SOBREPRESSÃO ADMISSÍVEL 2X F.E; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 60°C.					
	Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	15,0000	1.485,2500	22.278,7500
	Total do Material:			15,0000	1.485,2500	22.278,7500

Total do Subgrupo: 183.437,4000

Subgrupo: 1.55.13 TRANSMISSORES E ACESSÓRIOS

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
8 1.55.13.0001-7	UN			
TRANSMISSOR DE PRESSÃO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-1 BAR; PRECISÃO: ± 0,25 % F. E. (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES F. E.; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 MA, 2 FIOS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 A 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMETRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: 01 METRO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 MS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSPM; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO				

SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

TRANSMISSOR: AÇO INOXIDAVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + FPM.

REFERÊNCIA: VELKI VKP-013; MEGGA MGG-TP

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	10,0000	1.090,2000	10.902,0000
--------------	-------------	---	---------	------------	-------------

Total do Material:	10,0000	1.090,2000	10.902,0000
--------------------	---------	------------	-------------

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
9	1.55.13.0002-5	UN			
	TRANSMISSOR DE PRESSÃO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-2 BAR; PRECISÃO: ± 0,25 % F. E. (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES F. E.; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 MA, 2 FIOS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 A 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: 01 METRO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 MS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSPM; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDÁVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + FPM. REFERÊNCIA: VELKI VKP-013; MEGGA MGG-TP				

Total do Material:	10,0000	990,6000	9.906,0000
--------------------	---------	----------	------------

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
10	1.55.13.0003-3	UN			
	TRANSMISSOR DE PRESSÃO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-5 BAR; PRECISÃO: ± 0,25 % F. E. (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES F. E.; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 MA, 2 FIOS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 A 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: 01 METRO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 MS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSPM; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDÁVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + FPM. REFERÊNCIA: VELKI VKP-013; MEGGA MGG-TP				

Total do Material:	20,0000	1.090,2000	21.804,0000
--------------------	---------	------------	-------------

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
11	1.55.13.0004-1	UN			
	TRANSMISSOR DE PRESSÃO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-10 BAR; PRECISÃO: ± 0,25 % F. E. (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES F. E.; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 MA, 2 FIOS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 A 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: 01 METRO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 MS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSPM; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDAVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + FPM. REFERÊNCIA: VELKI VKP-013; MEGGA MGG-TP				

Total do Material:	20,0000	1.090,2000	21.804,0000
--------------------	---------	------------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
12 1.55.13.0005-0	UN			
TRANSMISSOR DE PRESSÃO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO (MAX. RANGE): 0-20 BAR; PRECISÃO: ± 0,25 % F. E. (INCLUSO HISTERESE E REPETIBILIDADE); SOBREPRESSÃO: 2 VEZES F. E.; SINAL DE SAÍDA (OUTPUT): 4-20 MA, 2 FIOS; ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA (POWER): 12 A 30 VCC; PROTEÇÃO ELÉTRICA: INVERSÃO DE POLARIDADE E SURTO DE TENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; CONEXÃO ELÉTRICA: PRENSA CABO, IP68; CAPA DO CABO: PU; DIÂMTRO DA CAPA DO CABO: 4 A 7 MM²; COMPRIMENTO CABO: 01 METRO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 A 70°C; RESPOSTA DINÂMICA: < 30 MS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSPM; TIPO DE SENSOR: PIEZORESISTIVO, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; CORPO DO TRANSMISSOR: AÇO INOXIDAVEL 316; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: AÇO INOXIDÁVEL 316 + FPM. REFERÊNCIA: VELKI VKP-013; MEGGA MGG-TP				

SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA	10,0000	1.108,4900	11.084,9000
Total do Material:			10,0000	1.108,4900	11.084,9000
			Total do Subgrupo:		75.500,9000

Subgrupo: 1.61.01 FERRAMENTAS

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
13	1.61.01.1163-7	UN			
	MANÔMETRO DE 100 MCA, DE USO GERAL, CLASSE A, ROSCA 1/2" BSP MACHO, EM AÇO INOX; CAIXA EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL; 0-100 MCA, EM ESCALA SIMPLES DE 01 MCA; DIÂMETRO MÍNIMO DA CAIXA DE 10 CM; MOSTRADOR COM FUNDO BRANCO, COM NÚMEROS E PONTEIROS NA COR PRETA; VISOR EM VIDRO OU POLIACETATO; SUPORTE E MECANISMOS EM LATÃO; EQUIPAMENTO COM GLICERINA E VÁLVULA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA;				
	Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA	40,0000	486,0000
				19.440,0000	
	Total do Material:			40,0000	486,0000
				19.440,0000	

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total	
14	1.61.01.1164-5	UN				
	MANÔMETRO DE 50 MCA, USO GERAL, CLASSE A, ROSCA 1/2" BSP MACHO, EM AÇO INOX; CAIXA EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL; 0-50 MCA, EM ESCALA SIMPLES DE 01 MCA; DIÂMETRO MÍNIMO DA CAIXA DE 10 CM; MOSTRADOR COM FUNDO BRANCO, COM NÚMEROS E PONTEIROS NA COR PRETA; VISOR EM VIDRO OU POLIACETATO; SUPORTE E MECANISMOS EM LATÃO; EQUIPAMENTO COM GLICERINA E VÁLVULA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA.					
	Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA	20,0000	486,0000	9.720,0000
	Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA	40,0000	510,0000	20.400,0000
	Total do Material:			60,0000	498,0000	30.120,0000

	Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
15	1.61.01.1466-0	UN			
	MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 50 MCA; TIPO DE ESCALA SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MÍNIMO MOSTRADOR: 100 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS;				
	Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA	20,0000	546,0000
				10.920,0000	
			Total do Material:	20,0000	546,0000
				10.920,0000	

Material			Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
16	1.61.01.1467-9		UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 100 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MÍNIMO MOSTRADOR: 100 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS;						
Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECAÂNICA		60,0000	546,0000	32.760,0000
Total do Material:				60,0000	546,0000	32.760,0000

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
17 1.61.01.1468-7	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 150 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO				

SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP PARALELA; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MÍNIMO MOSTRADOR: 100 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS;

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	20,0000	605,3300	12.106,6000
--------------	-------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	20,0000	605,3300	12.106,6000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
18 1.61.01.1469-5	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 200 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MÍNIMO MOSTRADOR: 100 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS;				

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	20,0000	605,3300	12.106,6000
--------------	-------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	20,0000	605,3300	12.106,6000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
19 1.61.01.1485-7	UN			
MANÔMETRO DE 200 MCA, DE USO GERAL, CLASSE A, ROSCA 1/2" BSP MACHO, EM AÇO INOX; CAIXA EM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL; 0-200 MCA, EM ESCALA SIMPLES DE 05 MCA; DIÂMETRO MÍNIMO DA CAIXA DE 10 CM; MOSTRADOR COM FUNDO BRANCO, COM NÚMEROS E PONTEIROS NA COR PRETA; VISOR EM VIDRO OU POLIACETATO; SUPORTE E MECANISMOS EM LATÃO; EQUIPAMENTO COM GLICERINA E VÁLVULA DE SEGURANÇA EM BORRACHA NITRÍLICA;				

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	20,0000	545,3300	10.906,6000
--------------	-------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	20,0000	545,3300	10.906,6000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
20 1.61.01.1492-0	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 20 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/2", BSP PARALELA; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MOSTRADOR: 100 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS				

Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	50,0000	337,1100	16.855,5000
--------------	------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	50,0000	337,1100	16.855,5000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
21 1.61.01.1493-8	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 50 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP PARALELA; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MOSTRADOR: 63 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS				

Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	50,0000	278,0000	13.900,0000
--------------	------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	50,0000	278,0000	13.900,0000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
22 1.61.01.1494-6	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 100 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO				

SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP PARALELA; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MOSTRADOR: 63 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS

Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	50,0000	279,0000	13.950,0000
--------------	------------	---	---------	----------	-------------

Total do Material:	50,0000	279,0000	13.950,0000
--------------------	---------	----------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
23 1.61.01.1495-4	UN			
MANÔMETRO DE USO GERAL, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; FAIXA DE MEDIÇÃO: 0 A 150 MCA; TIPO DE ESCALA: SIMPLES (MCA), FUNDO BRANCO, PONTEIRO E MARCAÇÕES PRETOS, EM CONFORMIDADE COM A NORMA EN 837-1; TIPO MANÔMETRO: BOURDON, PREENCHIDO POR ÓLEO DE SILICONE; TIPO DE VEDAÇÃO: BLINDADO; CORPO DO MANÔMETRO: AÇO INOXIDÁVEL 304 OU SUPERIOR; MATERIAL EM CONTATO COM O MEIO: LATÃO, AÇO INOXIDÁVEL OU SUPERIOR; CONEXÃO PROCESSO: ROSCA MACHO, 1/4", BSP PARALELA; PRECISÃO: CLASSE A1; DIÂMETRO MOSTRADOR: 63 MM; VISOR: VIDRO OU ACRÍLICO A PROVA DE ESTILHAÇOS				

Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	30,0000	279,0000	8.370,0000
--------------	------------	---	---------	----------	------------

Total do Material:	30,0000	279,0000	8.370,0000
--------------------	---------	----------	------------

Total do Subgrupo: 181.435,3000

Subgrupo: 1.70.15 EQUIPAMENTOS DE AUTOMAÇÃO

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
24 1.70.15.0027-0	UN			
MANÔMETRO DIGITAL COM CAPA PROTETORA DE BORRACHA E CERTIFICAÇÃO RBC INMETRO, TIPO DE MEDIDA: PRESSÃO RELATIVA POSITIVA; CONSTRUÇÃO: SENSOR PIEZORESISTIVO; MATERIAL DA CAIXA E CORPO: AÇO INOX AISI304 OU SUPERIOR; VISOR: ACRÍLICO DE POLICARBONATO, ESPESSURA MÍN. 0,4 MM; DISPLAY: CRISTAL LÍQUIDO DE 4.1/2 DÍGITOS; CONEXÃO AO PROCESSO: 1/2", BSP, MACHO; UNIDADE DE ENGENHARIA: METROS DE COLUNA D'ÁGUA - MCA; PRECISÃO: CLASSE A4; FAIXA LIMITE DE PRESSÃO: MAIOR OU IGUAL A 250 MCA; FAIXA DE PRESSÃO PARA CALIBRAÇÃO: 0 A 150 MCA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP65 OU SUPERIOR; ALIMENTAÇÃO: PILHAS AAA, PILHAS AA OU BATERIA 9 V, COM VIDA ÚTIL NÃO INFERIOR A 90 HORAS; COM BOTÕES LIGA/DESLIGA, AJUSTE DE ZERO E MÍNIMA/MÁXIMA; CARACTERÍSTICAS: ALARME DE SOBREFaixa, INDICAÇÃO DE BATERIA DESCARREGADA; MODOS DE AMOSTRAGEM: NORMAL (MÉDIA DE 4 OU MAIS LEITURAS, INDICAÇÃO: MENOR OU IGUAL A 1 SEGUNDO), E MIN/MÁX (1200 OU MAIS LEITURAS/SEGUNDO, INDICAÇÃO: MENOR OU IGUAL A 1 SEGUNDO). REFERÊNCIA: PRESSGAGE				

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	3,0000	3.274,6400	9.823,9200
--------------	-------------	---	--------	------------	------------

Requisitante	03-87/2026	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	2,0000	3.343,9200	6.687,8400
--------------	------------	---	--------	------------	------------

Total do Material:	5,0000	3.309,2800	16.511,7600
--------------------	--------	------------	-------------

Material	Unid	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
25 1.70.15.0028-8	UN			
REGISTRADOR ELETRÔNICO PORTÁTIL DE PRESSÃO E VAZÃO (PULSO), QUANTIDADE DE CANAIS: 03 (TRÊS) CANAIS, DISTRIBUÍDOS EM 2 (DOIS) CANAIS PARA REGISTRO DE PRESSÃO E 1 (UM) CANAL PARA REGISTRO DE VAZÃO; RANGE DE MEDIÇÃO DE PRESSÃO: 0 A 200 MCA, SOBREPRESSÃO MÍNIMA DE 2X FUNDO DE ESCALA, PRECISÃO MÍNIMA DE ±0,1% FUNDO DE ESCALA; RESOLUÇÃO: IGUAL OU SUPERIOR A 22 BITS; CAPACIDADE DE MEMÓRIA: IGUAL OU SUPERIOR A 2 (DOIS) MILHÕES DE REGISTROS; DISPLAY: LCD, DIGITAL, MÍN. 64 CARACTERES, COM INDICAÇÃO DE VALORES E UNIDADES DE MEDIDAS DAS PRESSÕES E DA VAZÃO INSTANTÂNEA E TOTALIZADA; INTERFACE DE PROGRAMAÇÃO DIRETA, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARES; INTERVALO DE REGISTRO E UNIDADES DE PRESSÃO E VAZÃO CONFIGURÁVEIS PELO USUÁRIO; GRAU DE PROTEÇÃO: IP68; ALIMENTAÇÃO: BATERIA DE LÍTIO COM AUTONOMIA ESTIMADA DE 5 (CINCO) ANOS; COMUNICAÇÃO: USB; INVÓLUCRO: CONFECCIONADO EM ABS OU SUPERIOR, COM REFORÇOS PARA PROTEÇÃO DO PAINEL E DISPLAY; TIPO DE CONEXÃO: PUSH-IN, 3/4". FORNECIDO COM ENGATE RÁPIDO PARA CONEXÃO DE 3/4" E COM MANGUEIRA DE 1 (UM) METRO, BOLSA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO, CABO USB, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO, SOFTWARE PARA INTERFACE COM PC E MANUAL EM PORTUGUÊS. REFERÊNCIA: SANESOLUTION ECOLOGGER.				

Requisitante	03-563/2025	003.001.999.085.000 - MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	5,0000	4.600,0000	23.000,0000
--------------	-------------	---	--------	------------	-------------

Total do Material:	5,0000	4.600,0000	23.000,0000
--------------------	--------	------------	-------------



SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Analítico do Agrupamento de Materiais - Registro de Preços

SEMAE - SERVICO MUNICIPAL DE AGUAS E ESGOTOS

Nro/Ano Agrupamento: 20/2026

Tipo de Julgamento: Menor Preço

Nro/Ano Modalidade: PREGÃO ELETRONICO - 25/2026

Tipo Agrupamento: Material

Total do Subgrupo: 39.511,7600

Total Geral: 479.885,3600