



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.semae@pmmc.com.br

ANEXO IB - ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

PROCESSO: 2025/200836

MODALIDADE: Pregão eletrônico - **Nº MODALIDADE:** 000027/2025

OBJETO : Aquisição de equipamentos de laboratório

Lote: 1 - AMPLA - BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, 220V, CARGA MÁXIMA 200G,

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
1	1,00	PÇ	BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, 220V, CARGA MÁXIMA 200G, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,0001G, CONFORME DESCRIÇÃO ANEXA		
			DESCRIÇÃO: " BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, COM CARGA MÁXIMA DE 200 GRAMAS RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,0001 GRAMAS; " REPETIBILIDADE 0,1 MG E LINEARIDADE DE ± 0,2 MG; " RANGE DE TARA DE 0-200 GRAMAS; " SAÍDA RS232; " SOFTWARE COM FUNÇÃO DE CONTAGEM DE PEÇAS, PESAGENS PERCENTUAIS E SISTEMA DE CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICO COM PESO EXTERNO; " PRATO DE AÇO INOX COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 76 MM, COM PROTETO CORTA-VENTO EM VIDRO COM TRÊS PORTAS CORREDIÇAS; " VOLTAGEM DE 220V; " TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 5,0 SEGUNDOS; " DEVE ACOMPANHAR PORTARIA DE APROVAÇÃO DO INMETRO.		
			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				11.405,90	11.405,90

Total do Lote: 11.405,90

Lote: 2 - EXCLUSIVO ME/EPP - Forno mufla

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
2	1,00	UN	FORNO MUFLA COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: DIMENSÕES CÂMARA (CXLXA CM): 30 X 15 X 15; DIMENSÕES EXTERNAS (CXLXA CM): 56 X 72 X 52; FAIXA INICIAL DE TRABALHO: 300 °C; TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 1200 °C; CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO TRATADA, REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICO; COM ISOLAÇÃO TÉRMICA EVITANDO ALTO AQUECIMENTO DA PARTE EXTERIOR; PAINEL DE COMANDO LATERAL PARA MELHOR VISUALIZAÇÃO; RESISTÊNCIAS FIO KANTHAL®, EMBUTIDAS EM REFRATÁRIOS; PORTA COM CONTRAPESO E ABERTURA TIPO BANDEJA PARA PROTEGER O OPERADOR; RESPIROS FRONTAIS E SUPERIOR PARA EVENTUAL SAÍDA DE GASES E DESCOMPRESSÃO; CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICRO CONTROLADO COM DUPLO DISPLAY MULTI CONFIGURÁVEL, AUTO SINTONIA E PID; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO K; CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO SEM PLUGUE; CAPACIDADE: VOLUME 6,7 L. DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES.



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.sem��@pmmc.com.br

ANEXO IB - ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

PROCESSO: 2025/200836

MODALIDADE: Pregão eletrônico - Nº MODALIDADE: 000027/2025

OBJETO: Aquisição de equipamentos de laboratório

			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				4.884,33	4.884,33

Total do Lote: 4.884,33

Lote: 3 - EXCLUSIVO ME/EPP - Bomba de vácuo, Motor CV 1/4, vácuo final 720 mm/hg (a nível do mar),
Deslocamento máximo: 2,2 m³/h

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
3	2,00	UN	BOMBA DE VÁCUO, MOTOR 1/4 CV, VÁCUO FINAL 720 MM/HG (A NÍVEL DO MAR). DESLOCAMENTO MÁXIMO: 2,2 M³/H; POTÊNCIA APROXIMADA: 0,18 KW; ROTAÇÃO APROXIMADA: 1720 RPM; ALIMENTAÇÃO: 127/220 V; USO: LABORATORIAL.		
			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				3.511,00	7.022,00

Total do Lote: 7.022,00

Lote: 4 - AMPLA - BURETA DIGITAL

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
4	2,00	UN	BURETA DIGITAL BURETA ELETRÔNICA DIGITAL PARA TITULAÇÃO. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: - CAPACIDADE TOTAL DE 500UL; - VÁLVULA DE SEGURANÇA PATENTEADA PARA DRENAGEM DE REAGENTES; - BATERIAS DE LONGA VIDA PARA ALIMENTAÇÃO DO DISPLAY; - DISPENSA UM RANGE DE 0,01ML A 999,99ML COM 5,0ML CADA GIRO; - DISPLAY ELETRÔNICO REMOVÍVEL; - PROGRAMA DE CALIBRAÇÃO SIMPLES DE FÁCIL USO; - TUBO DISPENSADOR COM ROTATIVIDADE DE 360°; - TUBO DE ASPIRAÇÃO COM SISTEMA TELESCÓPIO, AJUSTANDO AUTOMATICAMENTE AOS TUBOS COM TAMANHOS DE COMPRIMENTO QUE VARIAM DE 210MM A 370MM. - CONEXÃO PARA TUBO DE DRENAGEM/ - DEVE VIR ACOMPANHADA DE VÁLVULA DE SEGURANÇA, TUBO DE ASPIRAÇÃO TELESCÓPIO, TUBO DISPENSADOR COM AJUSTE DE VELOCIDADE; 3 ADAPTADORES PARA FRASCOS DE BOCA 40/3/232MM E DUAS MICROBATERIAS DE 1,5V. QUANTIDADE: 04 UNIDADES



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.sem��e@pmmc.com.br

ANEXO IB - ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

PROCESSO: 2025/200836

MODALIDADE: Pregão eletrônico - **Nº MODALIDADE:** 000027/2025

OBJETO : Aquisição de equipamentos de laboratório

			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				8.613,11	17.226,22

Total do Lote: 17.226,22

Lote: 5 - AMPLA - COLORÍMETRO MULTIPROCESSADO PORTÁTIL E DIGITAL PARA ANÁLISE DE CLORO LIVRE E TOTAL

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
5	2,00	UN	COLORÍMETRO MULTIPROCESSADO PORTÁTIL E DIGITAL PARA ANÁLISE DE CLORO LIVRE E TOTAL. METODOLOGIA DPD, FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0,02 A 2 PPM, MEMÓRIA PARA 25 MEDIÇÕES, COMPATÍVEL COM CUBETAS REDONDAS DE PASSO ÓPTICO 25MM, COMPRIMENTO DE ONDA 528 MM, PERMITE INSERIR CURVA DE CALIBRAÇÃO, ALIMENTAÇÃO PILHA OU BATERIA.		
			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				6.291,67	12.583,34

Total do Lote: 12.583,34

Lote: 6 - EXCLUSIVO ME/EPP - DEIONIZADOR 50L/H.

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
6	1,00	UN	DEIONIZADOR 50L/H. DEIONIZADOR PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA DEIONIZADA E DESMINERALIZADA, SEM A UTILIZAÇÃO DE ÁGUA PARA REFRIGERAÇÃO, TRABALHANDO ATRAVÉS DE RESINAS DE TROCA IÔNICA (CATIÔNICA E ANIÔNICA) NUMA MESMA COLUMNA. DEVE POSSUIR SENSOR CONDUTIVIMÉTRICO BIVOLT COM ALARME ÓTICO, DE MANEIRA A ALERTAR SOBRE A NECESSIDADE DE TROCA DE COLUMNA INTERCAMBIÁVEL. DEVE POSSUIR, AINDA, AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: - VAZÃO DE 50L/H; - ELEMENTO: 05L DE RESINA MISTA (RENDIMENTO DE 900L) - POTÊNCIA DE 9W. - VOLTAGEM DE 110/220V. QUANTIDADE: 06 UNIDADES		
			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				1.317,33	1.317,33

Total do Lote: 1.317,33

Lote: 7 - AMPLA - BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, 220V, CARGA MÁXIMA 200G,

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.semae@pmmc.com.br

ANEXO IB - ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

PROCESSO: 2025/200836

MODALIDADE: Pregão eletrônico - **Nº MODALIDADE:** 000027/2025

OBJETO : Aquisição de equipamentos de laboratório

7	1,00	PÇ	BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, 220V, CARGA MÁXIMA 200G, RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,0001G, CONFORME DESCRIÇÃO ANEXA DESCRIÇÃO: " BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL, COM CARGA MÁXIMA DE 200 GRAMAS RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,0001 GRAMAS; " REPETIBILIDADE 0,1 MG E LINEARIDADE DE ± 0,2 MG; " RANGE DE TARA DE 0-200 GRAMAS; " SAÍDA RS232; " SOFTWARE COM FUNÇÃO DE CONTAGEM DE PEÇAS, PESAGENS PERCENTUAIS E SISTEMA DE CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICO COM PESO EXTERNO; " PRATO DE AÇO INOX COM DIÂMETRO MÍNIMO DE 76 MM, COM PROTETO CORTA-VENTO EM VIDRO COM TRÊS PORTAS CORREDIÇAS; " VOLTAGEM DE 220V; " TEMPO DE RESPOSTA MÁXIMO DE 5,0 SEGUNDOS; " DEVE ACOMPANHAR PORTARIA DE APROVAÇÃO DO INMETRO.	
Marca			Valor Unit.	Valor Total
			11.405,90	11.405,90

Total do Lote: 11.405,90

Lote: 8 - AMPLA - BURETA DIGITAL

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
8	1,00	UN	BURETA DIGITAL BURETA ELETRÔNICA DIGITAL PARA TITULAÇÃO. DEVE POSSUIR AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: - CAPACIDADE TOTAL DE 500UL; - VÁLVULA DE SEGURANÇA PATENTEADA PARA DRENAGEM DE REAGENTES; - BATERIAS DE LONGA VIDA PARA ALIMENTAÇÃO DO DISPLAY; - DISPENSA UM RANGE DE 0,01ML A 999,99ML COM 5,0ML CADA GIRO; - DISPLAY ELETRÔNICO REMOVÍVEL; - PROGRAMA DE CALIBRAÇÃO SIMPLES DE FÁCIL USO; - TUBO DISPENSADOR COM ROTATIVIDADE DE 360°; - TUBO DE ASPIRAÇÃO COM SISTEMA TELESCÓPIO, AJUSTANDO AUTOMATICAMENTE AOS TUBOS COM TAMANHOS DE COMPRIMENTO QUE VARIAM DE 210MM A 370MM. - CONEXÃO PARA TUBO DE DRENAGEM/ - DEVE VIR ACOMPANHADA DE VÁLVULA DE SEGURANÇA, TUBO DE ASPIRAÇÃO TELESCÓPICO, TUBO DISPENSADOR COM AJUSTE DE VELOCIDADE; 3 ADAPTADORES PARA FRASCOS DE BOCA 40/3/232MM E DUAS MICROBATERIAS DE 1,5V. QUANTIDADE: 04 UNIDADES



Serviço Municipal de Água e Esgoto de Mogi das Cruzes

Suprimentos e Compras

Rua Otto Unger, 450 Cep 08780-090 - Centro - Mogi das Cruzes - SP

CNPJ: 52.561.214/0001-30 - I.E. Isento

Fone (0xx11) 4798-5114 e 4798-6345 - Fax (0xx11) 4798-6346

compras.sem��e@pmmc.com.br

ANEXO IB - ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

PROCESSO: 2025/200836

MODALIDADE: Pregão eletrônico - Nº MODALIDADE: 000027/2025

OBJETO: Aquisição de equipamentos de laboratório

			Marca	Valor Unit.	Valor Total
				8.613,11	8.613,11

Total do Lote: 8.613,11

Lote: 9 - AMPLA - Medidor portátil de pH

ITEM	QUANT.	UNID	DESCRIÇÃO DO MATERIAL
9	1,00	UN	MEDIDOR PORTÁTIL DE PH, DEVERÁ POSSUIR VISOR GRÁFICO LCD RETROILUMINADO. O DISPLAY INFORMATIVO DEVERÁ MOSTRAR RESULTADOS PH/MV/RMV E TEMPERATURA, ALÉM DE STATUS DO ELETRODO, DATA, IDENTIFICAÇÃO DE AMOSTRA, IDENTIFICAÇÃO DE USUÁRIO E PONTOS DE CALIBRAÇÃO. DEVERÁ TER LINGUAGEM AMIGÁVEL, TECLAS DE FUNÇÃO QUE FACILITAM A SELEÇÃO- FUNÇÃO - AUTO-READ - QUE ESTABILIZA A LEITURA NA TELA, INFORMANDO AO USUÁRIO QUANDO A LEITURA FICA ESTÁVEL ATRAVÉS DE ALERTAS E LEITURA CRONOMETRADA, QUE REÚNE DADOS ESPECÍFICOS EM DETERMINADOS INTERVALOS DE TEMPO. COM NO MÍNIMO 3 PONTOS DE CALIBRAÇÃO DE PH (PADRÕES DE 4, 7 E 10) , COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DE BUFFERS EUA/NIST E DIN. CORREÇÃO DE ERROS DE CALIBRAÇÃO DE PH MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL QUE ARMAZENA ATÉ 5000 DADOS, COM HORA E DATA FÁCIL TRANSFERÊNCIA DE DADOS E ATUALIZAÇÃO DO SOFTWARE COM AS PORTAS USB E RS232. DEVERÁ POSSIBILITAR O SEU USO COM BATERIA E ALIMENTAÇÃO AC ATRAVÉS DE ADAPTADOR UNIVERSAL (100 - 240V). A PROVA DE ÁGUA, COM GRAU DE PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO IP67. GARANTIA DE NO MÍNIMO 2 ANOS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: PH FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA: 0 A 14,00 RESOLUÇÃO: 0,01 PRECISÃO RELATIVA: ± 0,002 EDIÇÃO DE CALIBRAÇÃO: SIM TEMPERATURA FAIXA DE MEDIÇÃO: -5 A 105°C, 23 A 221°F (0 A 50°C, 32 A 122°F COM RDO) RESOLUÇÃO: 0,1 PRECISÃO RELATIVA: ± 0,1 PONTOS DE CALIBRAÇÃO: 1 REGISTRO DE DADOS MEMÓRIA MÍNIMA: 5000 COM HORA E DATA FUNÇÕES: MANUAL, AUTOMÁTICO (INCLUSO AUTO-READ), CRONOMETRADA EDIÇÃO: EXCLUSÃO DE PONTOS INDIVIDUAIS, GRUPOS DE PONTOS OU TODOS ENTRADAS ELETRODO PH: BNC, REFERÊNCIA PIN

