



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

TERMO DE REFERÊNCIA - LICITAÇÃO

PREGÃO Nº 044/2020

CLASSIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO: PERMANENTE

TIPO DE LICITAÇÃO: PREGÃO TRADICIONAL

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos de medição, orientação e laboratoriais para atender demanda da UFVJM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	PAC	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VL UNIT.	VL TOTAL
1	6191	455296	BALANÇA ANALÍTICA CAP. 220GR PREC. 0,1MG C/CAPELA (CALIBRACAO ATRAVES DE PESO EXTERNO). DESCRITIVO: CARGA MÁXIMA DE 220G, COM SENSIBILIDADE E REPETIVIDADE DE 0,1MG. LINEARIDADE +/- 0.2MG, PRATO 80 MM DE DIÂMETRO. MOSTRADOR DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO. UNIDADES DE MEDIDA: G, MG, %, PCS, CT, MOM, LB, OZ, OZT, TAE, DWT, GN, M, B, T, O, D (SÓLIDO, LÍQUIDO), CONTAGEM DE PEÇAS. A BALANÇA PODE SER CALIBRADA USANDO UM PESO EXTERNO. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 A 40°C. COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA DE +/-2PPM/°C (10 - 30°C). CONECTORES DE ENTRADA/SAÍDA RS-232C CONECTOR DE ENTRADA/SAÍDA DE DADOS PARA IMPRESSORA ELETRÔNICA. POSSUI SOFTWARE PARA MEDIÇÃO DE GRAVIDADE ESPECÍFICA. PRODUTO HOMOLOGADO PELO INMETRO, CONFORME PORTARIA 236/94. CONSUMO: 7VA APROXIMADAMENTE.	UNIDADE	5	4980,00	24900,00
2	6191	273159	BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 220 G, RESOLUÇÃO: 0,10 MG, LARGURA: 245 MM, ALTURA: 344 MM, PROFUNDIDADE: 321 MM, DIÂMETRO PRATO: 80 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CALIBRAÇÃO INTERNA	UNIDADE	1	7793,38	7793,38
3	6192	445778	BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE 320, RESOLUÇÃO 0,001, DIÂMETRO PRATO 100 X 100, TIPO PAINEL DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CALIBRAÇÃO EXTERNA, BIVOLT, VOLTAGEM 110/220V, FREQUENCIA 50/60	UNIDADE	1	2083,15	2083,15
4	5903	455296	BALANÇA ANALÍTICA - DEVE CONTER: CONTROLE TOTALMENTE DIGITAL, SISTEMA ERGONOMICO DE NIVELAMENTO, BASE DO	UNIDADE	5	5832,18	29160,90

			GABINETE DE METAL FUNDIDO, INTERFACE RS232 BIDIRECIONAL, INDICADOR DE ESTABILIDADE, GANCHO PARA PESAGEM ABAIXO DA BALANCA, PAINEL FRONTAL VEDADO E ANEL PARA ESCOAMENTO, INDICADOR DE ESTABILIDADE E INDICADOR DE ERRO, COBERTURA DE PROTECAO DURANTE O USO. CAPACIDADE: 210G. RESOLUÇÃO: 0,0001G; MODELO DE PESAGEM: G, MG, CT, CONTAGEM DE PECAS. REPETIBILIDADE: 0,0001G. LINEARIDADE: 0,0003G. INTERFACE SERIAL TIPO RS-232. TARA: CAPACIDADE TOTAL POR SUBTRAÇÃO. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 3 SEGUNDOS. SENSIBILIDADE A TEMPERATURA: 3 PPM/.C. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30 OC. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: ADAPTADOR EXTERNO - 110 - 220VCA, 50/60HZ. CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA. DISPLAY: LCD. TAMANHO DOS DÍGITOS (MM): 12 (ALTURA); TAMANHO DO PRATO DE PESAGEM: 90 (DIAMETRO). CÂMARA DE PESAGEM (MM): 236 (ALT.LIVRE).				
5	5808	53708	GPS (NAVEGAÇÃO) RECEPTOR DE SINAL GPS E GLONASS, ANTENA GPS EMBUTIDA TIPO HÉLIX QUÁDRUPLA. CÂMERA DE 8 MP COM FOCO AUTOMÁTICO E GEOMARCAS AUTOMÁTICAS, TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE SEM FIO VIA BLUETOOTH OU ANT+, COMPATÍVEL COM USB DE ALTA VELOCIDADE E NMEA 0183, ECRÃ: TFT COLORIDO E TRANSFLECTIVO COM 65.000 CORES, DE ALTA RESOLUÇÃO, DE 160X240 PIXELS, COM BÚSSOLA ELETRÔNICA (COMPENSAÇÃO DE INCLINAÇÃO NOS 3 EIXOS) E ALTÍMETRO BAROMÉTRICO. VIDA DA BATERIA ATÉ 16 HORAS COM 2 PILHAS ALCALINAS TIPO AA, COM MAPA BASE AMÉRICAS, INCLUINDO BRASIL, REGISTRO DE TRAJETO DE 10.000 PONTOS, COM 200 TRAJETOS SALVOS E 200 ROTAS.	UNIDADE	2	3332,92	6665,84
6	6193	113271	MEDIDOR DE PH DE BANCADA 0,00 A 14,00 PH + - 0,01PH COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA, ELETRODO COMBINADO, SENSOR DE TEMPERATURA, SOLUÇÕES, SUPORTE METÁLICO FIXO TIPO Z, MOSTRADOR DIGITAL, 110/220 V – 50/60 HZ, MODELO SOL 1800.	UNIDADE	4	986,33	3945,32
7	6194	440330	MEDIDOR DE PH MICRO PROCESSADO DE BANCADA. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FAIXA DE LEITURA -2 A 20; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, COM SUPORTE A TAMPÕES PH 6,86/7,0/4,0/9,0/10,0; COM DISPLAY DIGITAL. ALIMENTAÇÃO BIVOLT (127/220V). O PRODUTO DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE UM ELETRODO DE VIDRO PARA MEDIR PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX, SOLUÇÕES TAMPÃO PH 7 E 4 E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. DEVERÁ POSSUIR GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.	UNIDADE	1	1354,63	1354,63
8	6195	351191	MEDIDOR DE VAZÃO. MICROMOLINETE FLUVIOMÉTRICO HÉLICE. DESTINA-SE À MEDIÇÃO DE VELOCIDADES (VAZÃO) EM FILETES D'ÁGUA A PARTIR DE 5CM DE COLUNA D'ÁGUA, UTILIZANDO SISTEMA DE SUSPENSÃO POR HASTE A VAU. CONSTITUI-SE BASICAMENTE EM UMA HÉLICE, MONTADA EM UM EIXO HORIZONTAL, SOBRE MANCAIS DE MICRO ROLAMENTOS DE ALTA PRECISÃO, COM SISTEMA PRECISO DE CONTATO DE PRATA BLINDADO PODENDO SER UTILIZADO EM LÍQUIDOS COM ALTO GRAU DE CONDUTIVIDADE. O CORPO DO APARELHO CONFECCIONADO EM LATÃO COM REVESTIMENTO EM TITÂNIO. DISPÕE DE UM BLOCO RECARTEADO NA PARTE TRASEIRA, PARA A FIXAÇÃO A HASTE DE MEDIÇÃO A VAU. O SISTEMA ELÉTRICO DISPÕE DE UMA BASE ROSCADA, PARA QUE SE FAÇA A CONEXÃO DO MICRO MOLINETE AO CONTADOR DE PULSO, ATRAVÉS DO CABO DE LIGAÇÃO (INCLUSO). CADA APARELHO CALIBRADO	UNIDADE	1	12822,50	12822,50

			INDIVIDUALMENTE EM CANAL DE AFERIÇÃO DE MOLINETES, É FORNECIDO COM A EQUAÇÃO QUE ASSOCIA O NÚMERO DE ROTAÇÕES DA HÉLICE POR SEGUNDO (RPS), COM A VELOCIDADE D'ÁGUA EM METROS POR SEGUNDO (V). ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: HÉLICE Nº3 COM 50MM DE DIÂMETRO. OPCIONAIS OUTRAS HÉLICES. CABO PARA CONEXÃO DO MICROMOLINETE AO CONTADOR DE PULSO. RESERVATÓRIO COM ÓLEO ESPECIAL PARA LUBRIFICAÇÃO; FERRAMENTA PARA MANUTENÇÃO; HASTE A VAU COM 1,5M (03 SEÇÕES DE 0,5M); CONTADOR DIGITAL; MALETA CONFECCIONADA EM MADEIRA DE LEI PARA TRANSPORTE.				
9	5810	351191	MOLINETE FLUVIOMÉTRICO. MOLINETE A HÉLICE DE ALTO DESEMPENHO. CONSTRUÇÃO EXTREMAMENTE SIMPLES E ROBUSTA. A HÉLICE (EM ALUMÍNIO) GIRA SOBRE ROLAMENTOS ESFÉRICOS DE AÇO INOXIDÁVEL E ACIONA SEM ATRITO UMA MICRO- CHAVE MAGNÉTICA, HERMETICAMENTE FECHADA, QUE POR SUA VEZ COMANDA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE SINALIZAÇÃO. A MONTAGEM E A DESMONTAGEM DO APARELHO, INCLUSIVE A FIXAÇÃO DOS SISTEMAS DE SUSPENSÃO, EXIGEM APENAS UMA FERRAMENTA: A CHAVE DE FENDA INCLUÍDA NOS ACESSÓRIOS NORMAIS DO EQUIPAMENTO. UM CERTIFICADO DE CALIBRAGEM INDIVIDUAL ACOMPANHA CADA APARELHO. AS EQUAÇÕES OU CURVAS DE AFERIÇÃO DETERMINADAS ACHAM-SE TRANSCRITOS NO CERTIFICADO. O APARELHO E SEUS ACESSÓRIOS SÃO ACONDICIONADOS NUM SÓLIDO ESTOJO DE MADEIRA TRATADA. - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,025 M/S A 10 M/S; - DIÂMETRO DA HÉLICE: 120/125 MM; - PASSO: 250 MM; - COMPRIMENTO APROXIMADO: 80 MM; - COMPRIMENTO TOTAL APROXIMADO DO APARELHO: 81 CM; - TEMPO DE CONTAGEM: SELECIONÁVEL, DE 01 A 99 SEGUNDOS OU INFINITO. ACOMPANHA: - DE EIXO HORIZONTAL, TIPO UNIVERSAL - COM HÉLICE DE ALUMÍNIO 125MM INCLUI: - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO; - CONTADOR DIGITAL; - HASTE A VAU DE 3M; - MALETA EM MADEIRA PARA TRANSPORTE E KIT BÁSICO.	UNIDADE	1	12050,00	12050,00
10	5905	442928	MEDIDOR DE AR INCORPORADO PARA CONCRETO COM RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 8 LITROS. ACOMPANHA MANÔMETRO COM ESCALA DE 0 A 100% E OS SEGUINTE ACESSÓRIOS: - 01 HASTE SOCADORA Ø16X500 MM; - 01 BOMBA MANUAL DE AR; - 01 PROVETA; - 01 RÉGUA RÍGIDA DE 300X25X3 MM. CONFORME NORMAS: NBR NM 47; NBR 11686 E ASTM C231	UNIDADE	1	4225,55	4225,55
11	5807	43362	ROTÂMETRO MEDIDOR DE VAZÃO, FAIXA 100-1000 L/H, LÍQUIDOS (ÁGUA), CONEXÕES 1/2" ROSCADA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. MARCA DE REFERÊNCIA: BLASTER CONTROLE BLI 200.	UNIDADE	6	862,08	5172,48
12	5898	440606	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO PLATAFORMA EM CERÂMICA -MAX. QTD. DE AGITAÇÃO (H2O) 10 LT - 220V VOLUME MÁXIMO DE AGITAÇÃO: 10L (H2O) ALCANCE DE VELOCIDADE: 100 - 1500RPM POTÊNCIA DO MOTOR: 1000W TEMPERATURA: 50 -500°C DISPLAY: DIGITAL MATERIAL DA PLACA: VIDRO-CERÂMICO BARRA MAGNÉTICA MÁXIMA PERMITIDA:70X80MM (NÃO INCLUSO). DIMENSÕES DA PLACA: 200X200MM DIMENSÕES: 220L X330C X 105A MM VOLTAGEM: 115V E 230V, CONEXÃO SENSOR TEMPERATURA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	UNIDADE	10	3231,03	32310,30
13	6196	452706	AGITADOR MAGNÉTICO-MATERIAL GABINETE: METÁLICO, ANTICORROSIVO, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE. CAPACIDADE: ATÉ 2 L, ROTAÇÃO: ATÉ 2000 RPM, CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 400 °C.	UNIDADE	1	723,89	723,89
14	6197	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO:TIPO VORTEX, AJUSTE:AJUSTE	UNIDADE	1	889,67	889,67

			MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE, ROTAÇÃO:ATÉ 4000 RPM RPM, ADICIONAL:OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO, COMPONENTES:PÉS VENTOSAS EM BORRACHA, TENSÃO: 220 V				
15	6198	385744	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA, TIPO OSMOSE REVERSA, VOLTAGEM 110/220, CAPACIDADE 15, VAZÃO 0,75, MATERIAL GABINETE METÁLICO/POLIPROPILENO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRESSÃO MÁXIMA 90 PSI, MÍNIMA 30 PSI, PARA BANCADA.	UNIDADE	1	3313,63	3313,63
16	5802	414532	BANHO MARIA ULTRATERMOSTÁTICO DE PRECISÃO - COM BOMBA DE CIRCULAÇÃO - CAPACIDADE PARA 9 LITROS E FAIXA DE TEMPERATURA +5°C A 100°C. DIMENSÕES EXTERNAS 420X340X280 MM COM BOMBA DE CIRCULAÇÃO, CUBA (RESERVATÓRIO) EM AÇO INOX, SEM SOLDA , SEM EMENDAS, COM CANTOS ARREDONDADOS, PINTURA EXTERNA DO GABINETE EPÓXI POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, ACOMPANHA TAMPA EM INOX. VOLTAGEM DE 220V.	UNIDADE	6	1681,95	10091,70
17	6199	413891	BANHO ULTRASSÔNICO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, VOLUME: ATÉ 2,5 L, FREQUÊNCIA : ATÉ 40 KHZ, TEMPORIZAÇÃO: COM TEMPORIZADOR ATÉ 30 MIN, COMPONENTES: COM TAMPA, ADICIONAL: COM CESTO REMOVÍVEL.	UNIDADE	3	663,33	1989,99
18	5801	413892	BANHO ULTRASSÔNICO - LAVADORA COM AQUECIMENTO. DESCRIÇÃO: CAPACIDADE 3,8 LITROS, COM CESTO EM AÇO INOX, TAMPA EM ESTILO PET E GABINETE EM AÇO PINTADO. TIMER DIGITAL, 30 MINUTOS TEMPERATURA DE AQUECIMENTO ATÉ 60°C BI VOLTS AUTOMÁTICO (110/220). CUBA COM MEDIDAS DE: 240X142X100MM. 25 KHZ.	UNIDADE	6	1766,47	10598,82
19	6200	429680	CAPELA EXAUSTÃO, TIPO: DE GASES, MATERIAL: FIBRA DE VIDRO, DIMENSÕES: CERCA DE 80 X 60 X 120 CM, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA COM CONTRA PESO, OUTROS COMPONENTES: COM LÂMPADA INTERNA, ADICIONAL: ALTURA REGULÁVEL, VAZÃO: ATÉ 600 M3,H.	UNIDADE	1	2191,84	2191,84
20	5804	411577	CENTRÍFUGA, TIPO PARA TUBOS, AJUSTE DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME ATÉ 100 ML, CAPACIDADE ATÉ 28 UNIDADES, ROTAÇÃO ATÉ 5000 RPM, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40 C, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL ALARME BALANCEAMENTO, COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 10, 15, 50, 100 ML.	UNIDADE	5	4943,33	24716,65
21	5965	466454	ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO: DUPLO FEIXE UV-VIS, TENSÃO: 110,220 V, FAIXA MEDIÇÃO: 190 A 1100, BANDA DE PASSAGEM: 1 NM, APLICAÇÃO: ANÁLISE QUÍMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LÂMPADA HALÓGENA E DEUTÉRIO, FREQUÊNCIA: 60 HZ	UNIDADE	1	11691,10	11691,10
22	5899	414630	ESTUFA LABORATÓRIO- MATERIAL GABINETE: AÇO INOX, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE TEMPERATURA. CAPACIDADE: CERCA DE 100 L, TEMPERATURA: ATÉ 200 °C, COMPONENTES: C, ATÉ 2 BANDEJAS, ADICIONAL: C, VEDAÇÃO	UNIDADE	3	2462,67	7388,01
23	5800	463625	FONTE E LASER HÉLIO-NEÔNIO , CLASSE DE OPERAÇÃO 2, COMPRIMENTO DE ONDA 632 NM, POTÊNCIA DE 1,0 MW, COMPATÍVEL COM ESPECTRÔMETRO PERKIM ELMER, MODELO FRONTIER, ADQUIRIDO ANTERIORMENTE PELA UFVJM.	UNIDADE	1	30492,05	30492,05
24	5812	426732	FONTE ELETROFORESE 300 VOLTS: FONTE UTILIZADA PARA ELETROFORESE DE GÉIS E MINI-GÉIS HORIZONTAIS; SISTEMA DE GEL SUBMARINO; TRANSFERÊNCIAS DE ELETROFORÉTICAS; GÉIS VERTICAIS E ELETRO-ELUIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: PERMITE CORRER MAIS DE UMA ELETROFORESE AO MESMO TEMPO ATÉ 4 CUBAS SIMULTÂNEAS, AJUSTE DO TEMPO DE ELETROFORESE EM	UNIDADE	1	1561,67	1561,67

			ATÉ 99 HORAS E 59 MINUTOS; OS TERMINAIS DE CONTATO POSSUEM SISTEMA DE ENCAIXE EM PROFUNDIDADE, EVITANDO MAU CONTATO; DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA EVENTUAIS SOBRECARGAS; PAINEL DO TIPO "TOUCH"(TOQUE DE SENSIBILIDADE), IMPERMEÁVEL E À PROVA DE RESPINGOS; DISPLAY DE LEITURA DO TIPO LCD, PARA VISUALIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO E PARÂMETROS; DESIGN MODERNO E COMPACTO; ESTRUTURA EM AÇO 1020; ALARME DE AVISO DE ERRO QUANDO A FONTE ESTIVER LIGADA EM CONDIÇÕES D E SOBRECARGA OU SEM CARGA; VARIAÇÃO DE TENSÃO: + 1%; PRECISÃO: + 1,5%; RESOLUÇÃO: 1 VOLT, 1 MA; 1 W; BIVOLT COM CHAVE SELETORA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TENSÃO: ATÉ 300V; CORRENTE: ATÉ 400 MA; POTÊNCIA: ATÉ 120 W; SAÍDAS: ATÉ 4 CUBAS; MEMÓRIA: ATÉ 10 PROGRAMAS; DIMENSÕES EXTERNAS: 11,5X26X27,5CM; VOLTAGEM: 110/220 V; PESO MÁXIMO: 6 KG.				
25	6202	100447	MACA PORTÁTIL COR PRETA, CAPACIDADE SUPORTADA 300 KG. DIMENSÕES: 1,85M X 65 CM (C X L), ALTURA REGULÁVEL DE 77 88 CM, MATERIAL FEITA EM MADEIRA CAXETA E REVESTIDA DE ESPUMA. PESO DA MACA: 17 KG, SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO PREMIUM.	UNIDADE	1	894,12	894,12
26	5806	413573	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO PORTÁTIL COM RESISTÊNCIA À ÁGUA QUE MONITORIZA ATÉ 12 PARÂMETROS DA QUALIDADE DA ÁGUA, INCLUINDO 6 MEDIDOS E 6 CALCULADOS. Sonda multisensor com microprocessador para permitir a medição dos parâmetros-chave, incluindo PH, ORP, CONDUTIVIDADE, OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA. O MEDIDOR DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA IP67 E A Sonda multisensor com a norma IP68. A sonda deve transmitir as leituras digitalmente para o medidor, onde os dados podem ser visualizados e registrados. Deve dispor de uma conexão rápida que faz uma conexão resistente à água com o medidor. Os sensores devem ser automaticamente reconhecidos pela sonda e medidor quando conectados. CARACTERÍSTICAS: TELA LCD GRÁFICA RETRO-ILUMINADA; PROTEÇÃO À ÁGUA; Sonda digital; sensores substituíveis em campo, codificados por cor; reconhecimento automático de sensor; compensação automática da temperatura; compensação automática da pressão barométrica; REGISTO DE DADOS: CALIBRAÇÃO RÁPIDA OU PADRÃO; DADOS BPL; TECLADO INTUITIVO; TECLA DE AJUDA DEDICADA; LIGAÇÃO AO PC; MALA DE TRANSPORTE RÍGIDA; LONGA DURAÇÃO DA PILHA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: FAIXA: 0.00 A 14.00 PH / ±600.0 MV; RESOLUÇÃO: 0.01 PH / 0.1 MV; PRECISÃO: ±0.02 PH / ±0.5 MV; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA UM, DOIS, OU TRÊS PONTOS COM reconhecimento automático de cinco padrões standard (PH 4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01) OU UM PADRÃO PERSONALIZADO. ORP: FAIXA: ±2000.0 MV; RESOLUÇÃO: 0.1 MV; PRECISÃO: ±1.0 MV; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA EM UM PADRÃO PERSONALIZADO (MV RELATIVO). CE: FAIXA: 0 A 9999 μS/CM; 0.000 A 200.0 MS/CM (EC ABSOLUTA ATÉ 400.0 MS/CM); RESOLUÇÃO: MANUAL: 1 μS/CM; 0.001 MS/CM; 0.01 MS/CM; 0.1 MS/CM; 1 MS/CM; GAMA AUTOMÁTICA: 1 μS/CM DE 0 A 9999 μS/CM; 0.01 MS/CM DE 10.00 A 99.99 MS/CM; 0.1 MS/CM DE 100.0 A 400.0 MS/CM; GAMA AUTOMÁTICA (MS/CM FIXO): 0.001 MS/CM DE 0.000 A 9.999 MS/CM; 0.01 MS/CM DE 10.00 A 99.99 MS/CM; 0.1 MS/CM DE 100.0 A 400.0 MS/CM; PRECISÃO: ±1% DA LEITURA OU ±1 μS/CM O QUE FOR MAIOR; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA A	UNIDADE	1	12821,72	12821,72

UM SÓ PONTO, COM SEIS SOLUÇÕES PADRÃO (84 μS/CM, 1413 μS/CM, .00 MS/CM, 12.88 MS/CM, 80.0 MS/CM, 111.8 MS/CM) OU PADRÃO PERSONALIZADO. TDS: FAIXA: 0 A 9999 PPM (MG/L); 0.000 A 400.0 PPT (G/L) (VALOR MÁXIMO DEPENDE DO FATOR TDS); RESOLUÇÃO: MANUAL: 1 PPM (MG/L); 0.001 PPT (G/L); 0.01 PPT (G/L); 0.1 PPT (G/L); 1 PPT (G/L); GAMA AUTOMÁTICA: 1 PPM (MG/L) DE 0 A 9999 PPM (MG/L); 0.01 PPT (G/L) DE 10.00 A 99.99 PPT (G/L); 0.1 PPT (G/L) DE 100.0 A 400.0 PPT (G/L); GAMA AUTOMÁTICA (PPT FIXO): 0.001 PPT (G/L) DE 0.000 A 9.999 PPT (G/L); 0.01 PPT (G/L) DE 10.00 A 99.99 PPT (G/L); 0.1 PPT (G/L) DE 100.0 A 400.0 PPT (G/L); PRECISÃO: $\pm 1\%$ DA LEITURA OU ± 1 PPM (MG/L), O QUE FOR MAIOR; CALIBRAÇÃO: COM BASE NA CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE. RESISTIVIDADE: FAIXA: 0 A 999999 Ω•CM; 0 A 1000.0 KΩ•CM; 0 A 1.0000 MΩ•CM; RESOLUÇÃO: DEPENDENTE DA LEITURA DE RESISTIVIDADE; CALIBRAÇÃO: COM BASE NA CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE. SALINIDADE: FAIXA: 0.00 A 70.00 PSU; RESOLUÇÃO: 0.01 PSU; PRECISÃO: $\pm 2\%$ DA LEITURA OU ± 0.01 PSU O QUE FOR MAIOR; CALIBRAÇÃO: COM BASE NA CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE σ DA ÁGUA DO MAR; FAIXA: 0.0 A 50.0 σT, σ₀, σ₁₅; RESOLUÇÃO: 0.1 σT, σ₀, σ₁₅; PRECISÃO: ± 1 σT, σ₀, σ₁₅; CALIBRAÇÃO: COM BASE NA CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE; OXIGÊNIO DISSOLVIDO: FAIXA: 0.0 A 500.0%; 0.00 A 50.00 PPM (MG/L); RESOLUÇÃO: 0.1%; 0.01 PPM (MG/L); PRECISÃO: 0.0 A 300.0%: $\pm 1.5\%$ DA LEITURA OU $\pm 1.0\%$ O QUE FOR MAIOR; 300.0 A 500.0%: $\pm 3\%$ DA LEITURA; 0.00 A 30.00 PPM (MG/L): $\pm 1.5\%$ DA LEITURA OU ± 0.10 PPM (MG/L), O QUE FOR MAIOR; 30.00 PPM (MG/L) A 50.00 PPM (MG/L): $\pm 3\%$ DA LEITURA; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA A UM OU DOIS PONTOS A 0 E 100% OU UM PADRÃO PERSONALIZADO. PRESSÃO ATMOSFÉRICA: FAIXA: 450 A 850 MM HG; 17.72 A 33.46 IN HG; 600.0 A 1133.2 MBAR; 8.702 A 16.436 PSI; 0.5921 A 1.1184 ATM; 60.00 A 113.32 KPA; RESOLUÇÃO: 0.1 MM HG; 0.01 IN HG; 0.1 MBAR; 0.001 PSI; 0.0001 ATM; 0.01 KPA; PRECISÃO: ± 3 MM HG ENTRE $\pm 15^{\circ}\text{C}$ DA TEMPERATURA DURANTE A CALIBRAÇÃO; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA A UM PONTO PERSONALIZADO. TEMPERATURA; FAIXA: -5.00 A 55.00°C ; 23.00 A 131.00°F ; 268.15 A 328.15K ; RESOLUÇÃO: 0.01°C ; 0.01°F ; 0.01K ; PRECISÃO: $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$; $\pm 0.27^{\circ}\text{F}$; $\pm 0.15\text{K}$; CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA A UM PONTO PERSONALIZADO; ESPECIFICAÇÕES ADICIONAIS: COMPENSAÇÃO DA TEMPERATURA: AUTOMÁTICA DE -5 A 55°C (23 A 131°F); MEMÓRIA DE REGISTO: 45,000 REGISTOS (REGISTO CONTÍNUO OU REGISTO A PEDIDO DE TODOS OS PARÂMETROS); INTERVALO DE REGISTO: DE UM SEGUNDO A TRÊS HORAS; LIGAÇÃO AO PC: USB PARA O PC COM O SOFTWARE ESPECÍFICO INCLUSO; AMBIENTE: 0 A 50°C (32 A 122°F); HR 100% IP67; TIPO / VIDA DA PILHA: PILHAS DE 1.5V AA (4) / APROXIMADAMENTE 360 HORAS DE USO CONTÍNUO SEM RETROILUMINAÇÃO: (50 HORAS COM RETRO-ILUMINAÇÃO). ITENS INCLUSOS: Sonda de PH/EC/OD/TEMPERATURA PARA MEDIDOR CABO DE 4 METROS; SENSOR DE PH/ORP; SENSOR DE CE; SENSOR DE OD; ESTOJO DE MANUTENÇÃO DA Sonda (SOLUÇÃO ELETROLÍTICA DE OD, MEMBRANAS DE OD (5), 6 O-RINGS, SERINGA COM GRAXA PARA LUBRIFICAR OS O-RINGS, ESCOVA, CHAVE ALLEN, BUCHA SINTÉTICA, CHAVE PARA REMOÇÃO DA MEMBRANA); SOLUÇÃO PARA CALIBRAÇÃO RÁPIDA; SOLUÇÃO TAMPÃO TÉCNICA PH 4.01 (500 ML); SOLUÇÃO TAMPÃO TÉCNICA PH 7.01 (500 ML); SOLUÇÃO

			DE ZERO OXIGÊNIO (500 ML); SOLUÇÃO DE ENCHIMENTO ELETROLÍTICA (30 ML); BÉQUER PARA CALIBRAÇÃO; 2 TAMPAS PARA FECHAR O COMPARTIMENTO DO SENSOR; SOFTWARE ESPECÍFICO PARA PC; CABO MICRO USB; 4 PILHAS DE 1.5V AA; MANUAL DE INSTRUÇÕES; GUIA RÁPIDO DE UTILIZAÇÃO; CERTIFICADO DE QUALIDADE; MALA RÍGIDA PARA TRANSPORTE.				
27	6203	414148	MICROCENTRÍFUGA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, VOLUME: ATÉ 2 ML, CAPACIDADE: ATÉ 8 UNIDADES, ROTAÇÃO: ATÉ 6000 RPM, COMPONENTES: C, ADAPTADOR TUBO ATÉ 0,5 ML E TIRAS.	UNIDADE	2	1509,89	3019,78
28	6145	411502	SISTEMA DE ELETROFORESE VERTICAL- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO: DIMENSÕES EXTERNAS: 22 CM (COMP.) X 21 CM (LARG.) X 26 CM (ALT.); DIMENSÕES DAS PLACAS DE VIDRO: 10 CM (COMP.) X 10 CM (ALT.); DIMENSÕES DO GEL: 8 CM (COMP.) X 9 CM (ALT.); VOLUME RECOMENDÁVEL DE TAMPÃO: 620ML A 1440ML; LIMITE DE TENSÃO: 600V; LIMITE DE CORRENTE: 500MA; LIMITE DE POTÊNCIA: 150W; TEMPERATURA: 4°C A 55°C; CAPACIDADE DE GEIS SIMULTÂNEOS: ENTRE 02 E 04; CAPACIDADE MÁXIMA DE AMOSTRAS SIMULTÂNEAS: ATÉ 30; TANQUE DO EQUIPAMENTO DEVE SER EM ACRÍLICO, COM CABOS DE CONEXÃO ACOPLADOS A TAMPÃO E IDENTIFICADOS NA COR VERMELHA (POLO +) E NA COR PRETA (POLO -). COM BASE PARA CASTING (REPRESAMENTO) DE FÁCIL MONTAGEM, SISTEMA À PROVA DE VAZAMENTOS. DEVE POSSUIR ESTANTE PARA MICROTUBOS DE DIVERSOS TAMANHOS E APOIO PARA VIDROS. OS PENTES DEVEM APRESENTAR GUIAS PARA AUXILIAR NA IDENTIFICAÇÃO DOS POÇOS E APLICAÇÃO DAS AMOSTRAS; O EQUIPAMENTO DEVE SER CONSTITUÍDO DE 1 TANQUE, 1 MÓDULO DE CORRIDA, 1 BASE PARA CASTING, 1 TAMPÃO COM CABOS DE CONEXÃO, 6 PLACAS DE VIDRO LISAS (2 COM CADA ESPAÇADOR: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 3 PLACAS DE VIDRO ENTALHADAS, 6 PENTES COM 10 DENTES (2 DE CADA UMA DAS ESPESSURAS: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 6 PENTES COM 15 DENTES (2 DE CADA UMA DAS ESPESSURAS: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 1 PLACA DE BLOQUEIO, 1 BLOCO DE GELO REUTILIZÁVEL; MANUAL DE INSTRUÇÕES TOTALMENTE EM PORTUGUÊS. O EQUIPAMENTO DEVE ESTAR TOTALMENTE ADEQUADO AS NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA. INCLUSOS: FRETE, IMPOSTOS, INSTALAÇÃO E TREINAMENTO.	UNIDADE	1	3346,66	3346,66
29	6144	43192	BALANÇA ANALÍTICA. CAPACIDADE: 310G. RESOLUÇÃO: 0,001G. TAMANHO: M=345X215X155H (MM); LW= 345X215X345(MM). CÂMARA DE PESAGEM: 160X140X330H (MM). PESO: L=3,5KG (CAL EXT & INT.) LW=5,5KG (CAL EXT & INT). FONTE 110-230VAC 50/60HZ; OUT 9V 1,2A / 10VA. CAPELA CIRCULAR EM VIDRO. SAÍDA SERIAL RS232. UNIDADE DE PESAGEM SELECIONÁVEL. CONTAPEÇAS. PESAGEM PERCENTUAL. SOMA PESOS. PESAGEM ANIMAL. FUNÇÃO DENSIDADE SÓLIDOS E LÍQUIDOS. FUNÇÃO CARGA DE RUPTURA. CAPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA INTERNA. DISPLAY LCD RETROILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	UNIDADE	2	3543,54	7087,08
30	6139	43192	BALANÇA ELETRÔNICA - 150KG. CAPACIDADE: 150KG. RESOLUÇÃO: 50G. PLATAFORMA: 40 X 50CM. ESTRUTURA EM AÇO CARBONO. PLATAFORMA COM CÉLULA DE CARGA CENTRAL. PÉS REGULÁVEIS. VISOR COM DISPLAYS LUMINOSOS (LED). TECLAS DE ZERO E TARA. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO MENOR QUE 3 SEGUNDOS. BUSCA AUTOMÁTICA DE ZERO. FONTE EXTERNA BI-VOLT. GARANTIA	UNIDADE	3	908,90	2726,70

			CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.				
31	6139	288764	BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM 30, VOLTAGEM 110/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DIVISÕES DE 5 EM 5 GRAMAS	UNIDADE	4	602,83	2411,32
32	6144	428833	BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM:3,20 KG, VOLTAGEM:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PRECISÃO ELETRÔNICA, TIPO:DIGITAL, DIMENSÕES:170 X 240 X 75 MM, TIPO PAINEL:CRISTAL LÍQUIDO COM ILUMINAÇÃO	UNIDADE	2	2509,92	5019,84
33	5951	43192	BALANÇA MÓVEL PARA PESAGEM DE SUÍNOS. COM RODAS EMBORRACHADAS E GAIOLA DE CONTENÇÃO. CAPACIDADE PARA 300 KG. GAIOLA DE CONTENÇÃO DO ANIMAL FORNECIDO EM AÇO CARBONO OU INOXIDÁVEL. ÁREA ÚTIL (CM): 90 X 140. TEMPERATURA DE TRABALHO: -10º A 60º C. DISPLAY DE LED. CLASSE DE EXATIDÃO: CLASSE III, CONFORME PORTARIA 236/94 DO INMETRO. AUTO ZERO AO LIGAR. FILTRO DIGITAL AJUSTÁVEL, PERMITINDO UMA INDICAÇÃO ESTÁVEL DE PESO. FILTRO PARA CARGAS EM MOVIMENTO (INCLUSIVE PESAGEM DE CARGA VIVA). PODE RECEBER E REter O VALOR DE PICO DURANTE UMA PESAGEM. INDICAÇÃO DE SOBRECARGA E SUBCARGA. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	UNIDADE	1	10000,00	10000,00
34	6204	67326	DETECTOR DE GÁS, PARA MONITORAMENTO PESSOAL, SEM FIO, PARA AMOSTRAGENS DE AGENTE QUÍMICO POR DIFUSÃO PARA FINS OCUPACIONAIS COM SENSOR ELETROQUÍMICO PARA FORMALDEÍDO. BATERIA DE ÍON-LÍTIO RECARREGÁVEL COM TEMPO OPERACIONAL DE MAIOR DE 30 HORAS EM OPERAÇÃO NORMAL COM FIO, TEMPO DE CARREGAMENTO MENOR QUE 4 HORAS. VISOR DE LCD GRÁFICO COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO POR LED BRANCO – ATIVADO QUANDO O MONITOR ESTÁ EM ALARME OU COM PRESSIONAMENTO DE UM BOTÃO. LEITURA EM TEMPO REAL DE CONCENTRAÇÕES DE GÁS EM PARTES POR MILHÃO (PPM OU MG/M3), STATUS DA BATERIA, REGISTRO DE DADOS LIGADO/DESLIGADO, CONEXÃO SEM FIO, COM 2 BOTÕES PARA OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO. QUALIDADE DE RECEPÇÃO - STEL, TWA E VALORES DE PICO. DIMENSÕES: 118 X 60 X 30MM. O INSTRUMENTO DEVERÁ VIR COM SELO INMETRO E CALIBRAÇÃO DE FÁBRICA RASTREÁVEL. ITENS QUE DEVEM ESTAR INCLUSOS AO MONITOR: BATERIA RECARREGÁVEL, CLIP DE JACARÉ E CAPA DE PROTEÇÃO, CABO DE COMUNICAÇÃO COM PC E PARA RECARREGAR O EQUIPAMENTO, ADAPTADOR AC (100 PARA 240V, 50/60 HZ PARA 12V DC), ADAPTADOR DE CALIBRAÇÃO, FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DO SENSOR E DO EQUIPAMENTO, CD COM DOCUMENTAÇÃO, CD COM SOFTWARE PARA CONFIGURAÇÃO DO INSTRUMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS BASEADO EM PC. GARANTIA MÍNIMA DE 01(UM) ANO.	UNIDADE	2	9048,95	18097,90
35	5957	454969	MANÔMETRO DIFERENCIAL. "MANÔMETRO DIFERENCIAL DUAL INPUT DISPLAY DUPLO E ENTRADAS DUPLAS DE PRESSÃOEXIBE ENTRADA 1, ENTRADA 2 OU PRESSÃO DIFERENCIAL UNIDADES SELECIONÁVEIS PELO USUÁRIO, PSI, MBAR, INH2O E MMH2O CAPA DE BORRACHA PROTETORA INCLUÍDA COMUNICAÇÕES USB COM FAIXA DE MEDIÇÃO E RESOLUÇÃO OPCIONAIS DO SOFTWARE DE REGISTRO DE DADOS: PSI: ± 2.0000 MBAR: ± 150,00 INH2O: ± 60,00 MMH2O: ± 1500,0 PRECISÃO: ± 1,5% FS A 23 ± 5 ° C, <75% RH TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50 ° C (32 A 122 ° F) MÍDIA COMPATÍVEL: GASES LIMPOS, SECOS E Não CORROSIVOS BATERIA: 4 ""AAA"" (INCLUÍDO) VIDA ÚTIL DA BATERIA: 200 HORAS	UNIDADE	1	1407,77	1407,77

			(INDICADOR DE BATERIA FRACA NO VISOR) DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO: QUANDO HABILITADO PELA UNIDADE DO USUÁRIO SERÁ DESLIGADO APÓS 15 MINUTOS SEM NENHUM BOTÃO PRESSIONADO DISTÂNCIA DE TRANSMISSÃO: 25 M (82 ') SEM INTERFERÊNCIA MAGNÉTICA PORTAS DE PRESSÃO: FARPAS DE MANGUEIRA PARA TUBULAÇÃO FLEXÍVEL DE 4 MM ID (INCLUÍDA) DIMENSÕES: 177 X 83 X 40 MM D (7,0 X 3,3 X 1,6 """) PESO: 230 G (INCLUINDO BATERIAS). GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES				
36	5963	70793	PAQUÍMETRO DIGITAL CAPACIDADE 150 MM LEITURA DE 0,01 MM. QUADRIMENSIONAL. FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL TEMPERADO. APRESENTA ZERO EM QUALQUER PONTO. CONVERSÃO: MILÍMETRO/POLEGADA. BOTÃO: LIGA/DESLIGA. DÍGITOS GRANDES 11 MM: 57 MAIORES QUE OS NORMAIS. PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MEDIDA. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RBC/INMETRO. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 6 (SEIS) MESES CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	UNIDADE	2	270,88	541,76
37	6140	457795	REFRATÔMETRO, TIPO APARELHO: PORTÁTIL, TIPO DISPLAY: DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO: ATÉ 95 % BRIx, FAIXA MEDIÇÃO 1: CERCA DE 1.3000 A 1.6000 IR	UNIDADE	1	1496,02	1496,02
38	5950	442994	TERMÔMETRO DE GLOBO NEGRO COM DATALOGGER COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - TERMÔMETRO PROJETADO PARA MEDIÇÃO. DEVE POSSUIR DISPLAY DE LCD DUPLO C/ ILUMINAÇÃO; INDICADOR DE MÁXIMA E MÍNIMA; CONGELAMENTO DA LEITURA; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO APÓS 10 MINUTOS DE INATIVIDADE (PODENDO SER DESATIVADO); TAXA DE ATUALIZAÇÃO NA TELA: APROX. 1 SEGUNDO; DATALOGGER PARA ATÉ 12.000 VALORES; INTERFACE: USB; ALIMENTAÇÃO: BATERIA 9V; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C A +50°C; DIMENSÕES APROXIMADAS DO INSTRUMENTO: 177MM X 68MM X 45MM; ESFERA (GLOBO): 50MM OU 2" E SENSOR DE TEMPERATURA DE ALTA PRECISÃO. GARANTIA MÍNIMA 6 MESES.	UNIDADE	3	4560,28	13680,84
39	5955	441546	DESTILADOR ÁGUA, CAPACIDADE: 10 L,H, VOLTAGEM: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA D'ÁGUA; LÂMPADA, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO, MATERIAL: AÇO INOX AISI 304	UNIDADE	1	2391,33	2391,33
40	5954	450936	EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, TIPO: BATERIA DE EXTRAÇÃO TIPO SEBELIN, AJUSTE: CONTROLADOR TEMPERATURA ANALÓGICO INDIVIDUAL, ADICIONAL: ATÉ 6 PROVAS, CAPACIDADE: EXTRATORES ATÉ 500 ML, COMPONENTES: HASTES VERTICAIS E HORIZONTAIS C, PINÇAS, TEMPERATURA: ATÉ 600 °C	UNIDADE	1	3344,36	3344,36
41	6141	466238	MESA EM INOX COM UMA CUBA- MESA LISA DE ENCOSTO COM CUBA CENTRAL.ACOMPANHA TORNEIRA ALTA, COM MONO COMANDO EM AÇO INOX. DIMENSÕES: CUBA 600X500X500MM (CXLXA) MESA 1200X600X900MM (C X L X A). COM PES FIXOS A MESA POREM MÓVEIS EM RELAÇÃO AO PISO.	UNIDADE	2	2821,18	5642,36
42	5977	440794	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO-LUPA DESCRIÇÃO:ESTEREOMICROSCÓPIO BINOCULAR, MARCA LEICA OU SUPERIOR, COM MAGNIFICAÇÕES ENTRE 12,8 X E 64 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 16 X 14, ILUMINAÇÃO REFLETIDA COM SPOT LED PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, INCLINÁVEL, COM AJUSTE DE ALTURA E FOCO LUMINOSO, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO,COLUNA COM 25 CM, FOCO MACROMÉTRICO, ALÇA PARA TRANSPORTE, CAPA DE PROTEÇÃO, COMPOSTO DE: STEMI 305 CONJUNTO PARA EDUCACAO	UNIDADE	10	2655,93	26559,30

			"ESTEREOMICROSCÓPIO STEMI 305 EDU - SISTEMA ÓTICO DE GREENOUGH COM ÂNGULO ESTEREOSCÓPICO DE 11° - ZOOM MANUAL DE 5:1 (0,8 X A 4,0 X) COM BOTÕES PARA CONTROLE DOS DOIS LADOS - CLICKSTOPS EM ZOOM DE 0,8 X, 1 X, 2 X, 3 X E 4 X - DISTÂNCIA LIVRE DE TRABALHO DE 110 MM - TUBO BINOCULAR COM ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DE 45°, COM AJUSTE INTERPUPILAR ENTRE 55 E 75 MM - ENCAIXE PARA OCULARES COM 30 MM DE DIÂMETRO E CAMPO VISUAL MÁXIMO DE 23 MM - UTILIZA SUPORTE PARA O CORPO COM 76 MM DE DIÂMETRO - INTERFACE COM DIÂMETRO DE 66 MM PARA ILUMINADORES - ROSCA M52 PARA LENTES FRONTAIS OU ANALISADOR - ILUMINAÇÃO VERTICAL LED INTEGRADA, PARA ESTATIVAS K EDU / LAB / MAT OU CONTROLADOR K LED - OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 23 BR - CABO ESPIRAL RJ12 ESTATIVA K EDU - BASE COM L 190 X P 310 X A 35 MM - SUPERFÍCIE PARA TRABALHO L 160 X P 195 MM - DIÂMETRO DE 84 MM PARA ENCAIXE DE PLATINAS E 45 MM PARA POLARIZADORES EM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA - COLUNA COM 250 MM, CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO, ALÇA PARA TRANSPORTE E FAIXA DE MOVIMENTAÇÃO VERTICAL DE 145 MM - SUPORTE PARA CORPO DE STEMI COM 76 MM DE DIÂMETRO, COM SUPORTAR ATÉ 5 KG, AJUSTE DA INTENSIDADE DA FRICÇÃO CAPACIDADE PARA DO MOVIMENTO VERTICAL (FOCO) - ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LED, PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO - 2 SOQUETES PARA ILUMINAÇÃO VERTICAL INTEGRADA E ILUMINADORES K LED - CONTROLES SEPARADOS PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, LIGA / DESLIGA / INTENSIDADE - FONTE INTEGRADA DE 12V DC 24W/100...240V AC/50...60HZ - PLACA DE VIDRO COM DIÂMETRO DE 84 MM E ESPESSURA DE 5 MM - CABO DE FORÇA - CAPA DE PROTEÇÃO SPOT DE ILUMINAÇÃO K LED - SPOT ÚNICO PARA ILUMINAÇÃO REFLETIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO - ROSCA M24 X 0,5 PARA POLARIZADOR - ALTURA AJUSTÁVEL, INCLINÁVEL E COM LENTE PARA MELHORIA DE FOCO LUMINOSO - PARA ESTATIVAS K EDU / LAB / MAT "OCULAR 16X/14 BR FOC.				
43	6222	442492	BALANÇA ELETRÔNICA - 300KG. CAPACIDADE: 300KG. RESOLUÇÃO: 100G, PLATAFORMA: 50 X 60CM, ESTRUTURA EM AÇO CARBONO COM PLATAFORMA COM CÉLULA DE CARGA CENTRAL E CABO DO INDICADOR DE 3 METROS. POSSUI COLUNA E INDICADOR DIGITAL COM BATERIA OPCIONAL. PÉS REGULÁVEIS, TECLAS DE ZERO, TARA E IMPRIME, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110/220 - FONTE EXTERNA BI-VOLT E FÁCIL CALIBRAÇÃO (DIGITAL).	UNIDADE	2	1579,36	3158,72
44	5986	461423	ESPECTRÔMETRO DE FIBRA ÓPTICA, UV-VIS CONFIGURADO PARA MEDIDAS DE REFLECTÂNCIA NA FAIXA DE 250-850NM, MONTADO COM FONTE DE LUZ XENÔNIO INTEGRADA, BATERIA PARA USO EM CAMPO, MÓDULO DE MEMÓRIA SD CARD PARA REGISTRO DAS MEDIDAS ESPECTRAIS. O ESPECTRÔMETRO DEVE POSSUIR SOFTWARE INTEGRADO QUE PERMITA MEDIDAS DE ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA, REFLECTÂNCIA E IRRADIÂNCIA. INCLUI Sonda de REFLECTÂNCIA UV-VIS 400UM X 2 METROS, SUPORTE PARA Sonda e PADRÃO DE REFLECTÂNCIA DIFUSA PTFE.	UNIDADE	1	67489,76	67489,76
45	6205	416247	APARELHO RAIOS X- TIPO APARELHO: COLUNA,BASE MÓVEL. APLICAÇÃO:USO ODONTOLÓGICO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 V, AMPERAGEM: CORRENTE NO TUBO ENTRE 7 E 9 MA, POTÊNCIA CABEÇOTE:TENSÃO DO TUBO 70 KVP. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COMANDO ELETRÔNICO DIGITAL, CABO ESPIRALADO, POTÊNCIA:POTÊNCIA APARENTE 1200 VA.	UNIDADE	3	4890,10	14670,30
46	6206	245844	CORTADOR DE GESSO - CORTADOR GESSO, TAMANHO DISCO:10	UNIDADE	2	1670,30	3340,60

			POL, POTÊNCIA MOTOR:1/4 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:220 V, APLICAÇÃO:CORTAR MODELO PROTÉTICO,				
47	5832	441973	EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO, TIPO P/ ENDODONTIA, ASPECTO FÍSICO MOTOR DE BANCADA C/ UNIDADE DE OPERAÇÃO LCD, INDICAÇÃO P/ ROTAÇÃO CONTÍNUA E MOVIMENTO RECIPROCANTE, FONTE BIVOLT, COMPONENTES MICROMOTOR, CONTRA ÂNGULO AUTOCLAVÁVEL, ROTAÇÃO MÁXIMO CERCA DE 1.200, COMPONENTES ADICIONAIS 1 TRANSFORMADOR, BATERIA	UNIDADE	6	7948,33	47689,98
48	5836	460169	LASER PARA TERAPIA FOTODINAMICA - LASER DUO MMOPTICS A31 - EQUIPAMENTO LASER TERAPÊUTICO, FONTE:DIODO, COMPRIMENTO ONDA:VERMELHO E INFRAVERMELHO, POTENCIA DE SAÍDA:100 MW, MÉTODO APLICAÇÃO:PEÇA	UNIDADE	1	3650,30	3650,30
49	6207	413691	MOTOR TIPO DE PRÓTESE DE BANCADA- EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO, TIPO: PARA PRÓTESE, ASPECTO FÍSICO:MOTOR DE BANCADA, FONTE:ELÉTRICO, INSTALAÇÃO:127/220 V, COMPONENTES ADICIONAIS:CABO, SUPORTE ACRÍLICO, COMPONENTES:BASE, MICROMOTOR, PEÇA RETA, PEDAL, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:ATÉ 30.000 RPM. MARCA DE REFERÊNCIA DABI.	UNIDADE	40	711,19	28447,60
50	5965	466454	ESPECTROFOTÔMETRO – VÍS OPERA NA FAIXA DE 325 À 1000NM.EQUIPADO COM CARRO PORTA CUBETAS DE QUATRO POSIÇÕES X 10MM (OPCIONAL PARA CUBETAS ATÉ 50MM). ZERO ÓPTICO (100% T) E ELETRÔNICO (0% A) A UM TOQUE DE BOTÃO. RESULTADOS EM ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO DIRETA E FATOR DE CONCENTRAÇÃO (ELETRÔNICO). DISPLAY DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO – DÍGITOS GRANDES - EM CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM RETROILUMINAÇÃO E INDICADORES DA FUNÇÃO SELECIONADA.FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220V. SAÍDA ANALÓGICA PARA REGISTRADOR GRÁFICO E RS232 PARA IMPRESSORA OU PC. CARACTERÍSTICA FAIXA FAIXA DE TRABALHO 325 À 1000NM FENDA ESPECTRAL 6NM LEITURA ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA E CONCENTRAÇÃO FAIXA ABSORBÂNCIA 0 À 2,500ª FAIXA TRANSMITÂNCIA 0 À 125,0%T FAIXA CONCENTRAÇÃO 0 À 1999C PRECISÃO FOTOMÉTRICA +/- 1% LEGIBILIDADE 1NM REPETIBILIDADE 0,5%T ESTABILIDADE +/- 0,004 A/H (500NM APÓS 1H DE AQUEC) LUZ ESPÚRIA <= 0,5%T DIMENSÕES (CXLXA) 370 X 320 X 190MM PESO 6,5KG ALIMENTAÇÃO 85 À 264VAC 50/60H	UNIDADE	1	4337,43	4337,43
VALOR TOTAL							R\$ 541.406,62

1.2. **Os itens discriminados acima foram incluídos no PAC/2020, de acordo com o disposto no art. 5º, alínea I a IX, da IN nº 1, de 10 de Janeiro de 2019, que dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.**

1.3. **Para os critérios de sustentabilidade, estabelecidos na IN SLTI/MPOG nº 01/2010, devem ser considerados produtos fornecidos em embalagens de materiais reutilizável, reciclável ou biodegradável, sempre que possível, assim como equipamentos produzidos sem utilização de trabalho escravo ou infantil, conforme preconiza o "Guia Nacional de Licitações Sustentáveis."**

1.4. **Devido às características da contratação e com base no caput do Art. 62 da Lei 8.666/93 o instrumento a ser utilizado para formalização desta aquisição será a nota de empenho de despesa, por não resultar em obrigações futuras, inclusive assistência técnica.**

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 120 (cento e vinte) dias, contados da data de aceite da Nota de Empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555 de 2000 e do Decreto nº 10.024 de 2019, considerando que, notadamente, possuem padrões de desempenho e de qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado.

4.2. As especificações e informações técnicas dos materiais são de responsabilidade dos requisitantes que poderão ser identificados através do relatório de itens constante no processo.

5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1. O prazo de entrega dos materiais se efetuará em até 30 (trinta) dias corridos, contados do envio da Nota de Empenho ao Licitante, via e-mail, em remessa única, nos seguintes endereços e condições:

5.1.1. **Os itens 1, 2, 3, 6, 7, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 25, 27 ao 50** deverão ser entregues na **Divisão de Almoxarifado , Campus JK, na cidade de Diamantina (MG)**, situado na Rodovia MGT 367 KM 583, nº 5000 Alto da Jacuba, Diamantina (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.

5.1.2. **O itens 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18, 23, 24, 26** deverão ser entregues na **Divisão de Almoxarifado, Campus Mucuri, na cidade de Teófilo Otoni (MG)**, situado na Rua do Cruzeiro, nº 01, Bairro Jardim São Paulo, Teófilo Otoni (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.

5.1.3. **A entrega do item 20**, deverá ser feita da seguinte forma: **1 unidade** na **Divisão de Almoxarifado , Campus JK, na cidade de Diamantina (MG)**, situado na Rodovia MGT 367 KM 583, nº 5000 Alto da Jacuba, Diamantina (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis; **4 unidades** na **Divisão de Almoxarifado, Campus Mucuri, na cidade de Teófilo Otoni (MG)**, situado na Rua do Cruzeiro, nº 01, Bairro Jardim São Paulo, Teófilo Otoni (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.

5.1.4. **A entrega do item 22**, deverá ser feita da seguinte forma: **1 unidade** na **Divisão de Almoxarifado , Campus JK, na cidade de Diamantina (MG)**, situado na Rodovia MGT 367 KM 583, nº 5000 Alto da Jacuba, Diamantina (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis; **2 unidades** na **Divisão de Almoxarifado, Campus Mucuri, na cidade de Teófilo Otoni (MG)**, situado na Rua do Cruzeiro, nº 01, Bairro Jardim São Paulo, Teófilo Otoni (MG), no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.

5.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 30 (trinta) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.4. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

5.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

5.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

6.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

6.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

6.1.3. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

6.1.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

6.1.5. Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

7.1.1. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

7.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

7.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

7.1.3. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

7.1.4. Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

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

7.1.6. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

10. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicado pela contratada.

11.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11.2. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

11.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta online ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada

providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

11.5. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

11.6. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

11.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

11.8. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

11.9. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

11.10. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

11.11. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

11.11.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

11.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

11.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \left(\frac{6}{365} \right) \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

12. DO REAJUSTE

12.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

12.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

12.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

12.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

12.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

12.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

12.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

13. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

13.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 (doze) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

13.2. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

13.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela própria Contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

13.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

13.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

13.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

13.7. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da Contratada, aceita pelo Contratante.

13.8. Na hipótese do subitem acima, a Contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

13.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem

como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

13.10. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da Contratada.

13.11. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

14.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

14.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;

14.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

14.1.5. Cometer fraude fiscal;

14.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

14.2.1. Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

14.2.2. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

14.2.3. Multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

14.2.4. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

14.2.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

14.2.6. Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

14.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 14.1 deste Termo de Referência.

14.2.7. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

14.3. As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.5, 14.2.6 e 14.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

14.4.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

14.4.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

- 14.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 14.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 14.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 14.6.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 14.7. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 14.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 14.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 14.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 14.11. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público
- 14.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

- 15.1. O custo estimado da contratação é de R\$ 541.406,62 (Quinhentos e quarenta e um mil quatrocentos e seis reais e sessenta e dois centavos).
- 15.2. **Os preços referenciais desta contratação foram apurados a partir da realização de pesquisas de preços, com base na utilização dos parâmetros dispostos na IN 73/2020 ME/SEDGGD/SG.**

16. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

- 16.1. O crédito necessário ao atendimento das despesas da presente licitação correrá à conta do Orçamento da UFVJM. A Natureza da Despesa, Sub-elemento Despesa, Plano Interno (PI), Fonte do recurso e Programa Trabalho constarão nos autos do processo em certidão de disponibilidade orçamentária expedida pela PROPLAN/UFVJM

Emanuel Roberto Faria
Engenheiro de Alimentos
Engenharia de Alimentos - ICT

Lizânia Vieira de Paiva
Técnica em Enfermagem
Seção de Promoção de Saúde

Alberto Pereira de Souza
Assistente em Administração
Faculdade de Ciências Agrárias

Thiago Paiva Medeiros
Técnico em Laboratório
Instituto de Ciências Agrárias

Allan Castro Ferreira
Engenheiro de Produção
Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia

Suelleng Maria Cunha Santos Soares
Docente
Chefe Pró-Tempore do Departamento de Odontologia

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Termo de Referência - Modelo para Pregão Eletrônico - Compras
Atualização: Outubro/2020

Apêndice I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – IN 40/2020

OBJETO: AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DOMÉSTICOS, MOBILIÁRIO E DE ÁUDIO, VÍDEO E FOTO PARA ATENDER A DEMANDA DA UFVJM.

1 – Informações Básicas: Número processo:

Número do processo: 23086.012135/2020-72

2 – Descrição da necessidade da contratação:

A UFVJM é constituída de 04 (quatro) Campi que estão localizados nas cidades de Diamantina, Janaúba, Unaí e Teófilo Otoni, possuindo uma quantidade significativa de laboratórios e salas de aulas. Nessa estrutura são ofertados 49 (quarenta e nove) cursos presenciais, 05 (cinco) cursos na modalidade a distância, 08 (oito) programas de doutorado, 15 (quinze) programas de mestrado acadêmico e 08 (oito) programas de mestrado profissional, 04 (quatro) fazendas experimentais e a Moradia Estudantil Universitária (MEU) é o conjunto de edificações destinadas a garantir o alojamento temporário de discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Essa estrutura demanda uma variedade de equipamentos que subsidiam a continuidade e o desenvolvimento de projetos, pesquisas, aulas práticas e atividades de extensão vinculadas aos cursos de graduação. Cabe ressaltar que a falta desses equipamentos poderá causar prejuízos e comprometer o ensino e a pesquisa, que são atividades finalísticas da instituição.

Os equipamentos previstos para esta aquisição têm como objetivo dotar a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) em todos os seus campi, de melhores condições de trabalho, sendo eles fundamentais para possibilitar à Reitoria, suas Pró-reitorias, Faculdades e Institutos cumprirem com melhor eficiência sua Missão de Promover o desenvolvimento científico, econômico e sociocultural da sua região, assegurando o ensino de qualidade em diferentes áreas do conhecimento, respeitando a natureza, inspirado nos ideais da democracia, da liberdade e da solidariedade, visando produzir, integrar e divulgar conhecimento, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, indissociavelmente articulados, contribuindo para a formação de cidadãos comprometidos com a ética, a responsabilidade e o desenvolvimento sustentável da sua região.

A UFVJM é uma grande conquista para as regiões onde ela está presente. É uma força magnífica, com um poder transformador social fantástico determinado pela sua missão de “produzir e disseminar o conhecimento e a inovação integrando o ensino, a pesquisa e a extensão como propulsores do desenvolvimento regional e nacional”, tendo como finalidades, segundo o seu Estatuto:

- Gerar, desenvolver, disseminar e aplicar o conhecimento por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, de forma indissociada entre si e integrados na educação do cidadão, na formação técnico-profissional, na difusão da cultura e na criação filosófica, artística, literária, científica e tecnológica.
- Estimular a criação cultural, o desenvolvimento do espírito científico e o pensamento reflexivo e crítico.
- Formar e qualificar continuamente profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, zelando pela sua formação humanista e ética, de modo a contribuir para o pleno exercício da cidadania, a promoção do bem público e a melhoria da qualidade de vida.
- Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação filosófica, artística, literária, científica e tecnológica.
- Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional;
- Estimular o entendimento e o debate dos problemas do mundo moderno, em particular os regionais e nacionais.
- Prestar serviços à comunidade e estabelecer com ela uma relação de interatividade, por meio de ações de extensão.
- Complementar a formação cultural, intelectual e ética de seu corpo docente, discente e técnico-administrativo.
- Contribuir para o processo de desenvolvimento da sua região de atuação e do Brasil.

A aquisição de equipamentos pelas distintas unidades acadêmicas e Pró-reitorias se faz necessário, portanto, para o cumprimento do Projeto Pedagógico Institucional, constante do Plano de Desenvolvimento Institucional (2017-2022), que prevê um comprometimento com o processo de construção e disseminação do conhecimento, integrando o ensino, a pesquisa e a extensão de forma indissociável, bem como o estímulo à inovação, tendo em vista o cumprimento da missão da UFVJM e sob a ótica do desenvolvimento regional e nacional.

3- Área Requisitante e Responsável

Área Requisitante	Responsável
Bacharelado Ciência e Tecnologia - ICT	Ilva de Fátima Souza

Departamento de Agronomia	Marcus Alvarenga Soares
Departamento de Odontologia	Suelleng Maria Cunha Santos Soares
Engenharia de Alimentos - ICT	Larissa de Oliveira Ferreira Rocha; Monalisa Pereira Dutra Andrade; Maraísa Kíssila Oliveira Fernandes
Engenharia Química - ICT	José Izaquiel Santos da Silva
Fazenda Experimental de Couto	Glenda Roberta Silva Moura
Departamento de Engenharia Florestal	Evandro Luiz Mendonça Machado
Departamento de Zootecnia	Darcilene Maria de Figueiredo; Talita Andrade Ferreira; Gustavo Henrique de Frias Castro; Ana Fabrícia Braga Magalhães; Leonardo da Silva Fonseca
Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia - ICET – Campus Mucuri	André Santiago Afonso; Luan Brioschi Giovanelli; Flávio Alchaar Barbosa; Cristiano Agenor Oliveira de Araújo; Douglas Santos Monteiro; Jairo Lisboa Rodrigues
Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis	Fabício Raimundi Andrade; Lizânia Vieira de Paiva; Fidelis Antonio da Silva Junior; Dilton Martins Pimentel
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós- Graduação	Lúcio Otávio Nunes; Abraão José Silva Viana; Dilton Martins Pimentel

4 - Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade

Os materiais referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com as especificações definidas em edital, sendo que o fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues, bem como deverá fornecer materiais novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado.

Para os critérios de sustentabilidade devem ser considerados os produtos fornecidos em embalagens de materiais reutilizável, reciclável ou biodegradável, sempre que possível.

5 - Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 10.024, de 2019, considerando que, notadamente, possuem padrões de desempenho e de qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado. Para este tipo de aquisição existe um número razoável de fornecedores disponíveis no mercado.

As possibilidades para aquisição dos materiais são: pregão eletrônico em sua forma tradicional, pregão eletrônico por sistema de registro de preços, dispensa, inexigibilidade e adesão.

Pregão eletrônico por sistema de registro de preços não se aplica, uma vez que os bens a serem adquiridos não se enquadram nas hipóteses previstas no Art. 3º e seus incisos, do decreto 7892/13.

Dispensa foi descartada uma vez que o item que se pretende adquirir não se aplica aos casos de dispensa de licitação previstos no art. 24 da Lei nº 8666/93.

É inexigível a licitação quando há inviabilidade de competição, conforme art. 25 da Lei nº 8666/93, sendo assim essa opção foi desconsiderada, uma vez que os itens são encontrado no mercado, portanto a inviabilidade de competição não se aplica.

Considerando que os itens que se pretende adquirir, apesar de comuns, possuem certa especificidade, a adesão foi descartada, pois na pesquisa de preço que foi realizada não há licitação vigente com o os itens a serem licitados.

A escolha adequada para realizar a contratação dos itens permanentes foi o Pregão Eletrônico em sua forma Tradicional, tendo em vista que os bens a serem adquiridos não se enquadram nas hipóteses previstas no Art. 3º e seus incisos, do decreto 7892/13.

6 - Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução;

As aquisições da instituição em atendimento ao dispositivo legal, são realizadas visando garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Portanto, a aquisição dos equipamentos deverá ser realizada respeitando estes preceitos.

7 - Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar

economia de escala;

A estimativa das quantidades dos itens a serem adquiridos foi realizada pelos requisitantes (que podem ser identificados no item 3 nesse ETP) de acordo com previsão no Plano Anual de Contratações - PAC. Os requisitantes consideraram a demanda existente nas unidades e pró-reitorias para complementar a infraestrutura.

8 - Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

Como método para estimar os valores para a referida contratação, foram realizadas pesquisa de preços, demonstrando o valor estimado da contratação, bem como as memórias de cálculo e a metodologia (média) utilizada para obtenção dos preços de referência. Na obtenção das pesquisas de preços, foram observadas as disposições IN SEDGGD/ME nº 73/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme transcrito abaixo:

"Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br/paineldeprescos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

§1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II."

"Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados."

O mapa de preços contendo os preços unitários dos itens e a estimativa do valor da contratação encontra-se anexo a este ETP.

9 - Justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável;

No processo licitatório, a adjudicação se dará por item, nos termos do art. 23, § 1º, da Lei 8.666/1993 e da Súmula/TCU 247, a saber:

Art. 23: [...]

§ 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. [...]

Súmula nº 247 TCU - É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o

objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

A aquisição será através do Pregão Eletrônico Tradicional, com observância ao disposto na Lei 10.520/02, Decretos 10.024/19, 3.555/00, Decreto 3.784/01, demais legislações pertinentes. Com base no § 5º do art. 7º da Lei 8.666/93 que determina: "É vedada a realização de licitação cujo objeto inclua bens e serviços sem similaridade ou de marcas, características e especificações exclusivas, salvo nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório".

Dessa forma, será realizada licitação para aquisição dos equipamentos domésticos, mobiliário e de áudio, vídeo e foto para suprir a demanda da UFVJM, em conformidade com o § 5º do art. 7º da Lei 8.666/93. No entanto, a adjudicação se dará por item, não havendo ofensa à Súmula 247 do TCU.

10 - Contratações correlatas e/ou interdependentes;

Não se aplica a essa contratação.

11 - Demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão;

O Plano de Desenvolvimento Institucional PDI (2017-2021), no item 9 e subitem 9.2, prevê:

9. Promover ações de valorização e melhoria do trabalho docente nos cursos de graduação;

9.2 Engendrar esforços para a diversificação e melhoria de recursos tecnológicos e infraestrutura para a atuação pedagógica docente;

Também no item 2.4.2.5. e subitem 2.4.2.5.2:

2.4.2.5. Práticas Acadêmico-Profissionais

As práticas acadêmico-profissionais são extremamente importantes para a busca da excelência do ensino e para a formação de um profissional consoante à realidade do seu tempo e do mundo do trabalho. Nesse sentido, a UFVJM propõe, em conformidade com a legislação e diretrizes curriculares nacionais para cada curso, práticas formativas e mantém espaços específicos para tais atividades.

2.4.2.5.2 Formação Acadêmica em Unidades e Centros Especiais

Entre os centros de formação acadêmica e também de apoio à comunidade, a UFVJM conta com: A) Fazendas Experimentais; M) Laticínio Escola; O) Outros centros de formação acadêmica e também de apoio à comunidade.

Especificamente, quanto à política de pesquisas, que guarda relação direta com os itens a serem adquiridos, consta no PDI:

2.6. Política de Pesquisa

A pesquisa acadêmica é o processo pelo qual a universidade potencializa seu papel de vanguarda no desenvolvimento do pensamento e das condições para melhoria da

qualidade da vida. Sua produção deve se dar em consonância com a sustentabilidade social, ambiental e econômica, resguardada sua função pública.

Na medida em que se articula com a extensão, a pesquisa contribui para o desenvolvimento humano, aproximando aqueles que produzem daqueles a quem o conhecimento produzido deve atender direta ou indiretamente. Na medida em que se articula com o ensino, a pesquisa contribui para seu aprimoramento constante.

Nesse processo dialógico, são formados profissionais contemporâneos e atualizados nas diversas áreas do conhecimento. É, portanto, na articulação indissociável entre ensino, pesquisa e extensão que a universidade consolida sua função pública motriz do desenvolvimento social, ambiental, cultural e econômico. Para além de seus produtos, a pesquisa é caminho fundamental na trajetória formativa da comunidade estudantil, sendo por meio dela aprimorado o senso crítico, a criatividade e a autonomia do pensamento, entre outros valores fundamentais à formação integral do estudante universitário

E ainda, quanto à política de equalização e oportunidades à comunidade acadêmica:

2.13 Política de Equalização e Oportunidades

2.13.1. Assistência Estudantil

A Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis – PROACE, integrante da Reitoria da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM, tem por finalidade promover o bem-estar, a qualidade de vida e o desenvolvimento da comunidade acadêmica, por meio da proposição, planejamento e execução de ações de assistência estudantil e promoção/inclusão social; promoção e atenção à saúde; segurança do trabalho e higiene ocupacional; acessibilidade, diversidade e inclusão; esporte e lazer.

Dentro deste contexto, o bom funcionamento da Moradia estudantil que Prevê:

Disponibilização de vagas em moradia universitária ao discente socioeconomicamente vulnerável que necessite residir, temporariamente, no município sede do campus para ter ampliadas suas condições de acesso, permanência e sucesso acadêmico, sendo exclusivo para discentes cujo grupo familiar não resida na cidade sede da Moradia. Esse benefício tem vigência igual à do curso, desde que o discente atenda aos requisitos estabelecidos em regimento próprio.

Da acessibilidade, que prevê:

Estruturação da Acessibilidade, Diversidade e Inclusão em favorecer o desenvolvimento e a execução de suas atribuições, assim como garantir ao público-alvo acesso aos equipamentos de tecnologia assistiva disponíveis na UFVJM, materiais didático-pedagógicos adaptados, acompanhamento especializado, quando solicitado e necessário, em conformidade com as necessidades especiais informadas.

Da saúde e segurança do trabalho, que prevê:

Realização de ações de promoção à saúde e à prevenção de doenças e agravos, buscando minimizar o adoecimento e melhorar a qualidade de vida dos servidores. Assim como possibilitar a avaliação quantitativa de riscos ambientais a que os servidores

podem estar expostos, por meio da contratação de serviços ou aquisição de equipamentos de medição.

PDI disponível em: http://media.ufvjm.edu.br/content/uploads/sites/105/2017/07/PDI_2017_2021-2.pdf

Observando as diretrizes da IN nº 1, de 10 de Janeiro de 2019, que dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações, os itens e quantidades que se pretende adquirir foram previstos no PAC/2020, de acordo com o disposto no seu art. 5º, alínea I a IX.

Os números correspondentes aos itens previstos no PAC constarão no Termo de referência.

12 - Resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável;

Proporcionar suporte a aulas práticas, clínicas e laboratoriais e o consequente desenvolvimento dos acadêmicos são o principal benefício direto que a aquisição desses equipamentos. Além de proporcionar aos discentes, uma vez que as aulas práticas além de oportunizar aos estudantes o contato com as metodologias experimentais, permitindo a aplicação do conhecimento teórico, possibilitam o treinamento técnico laboratorial, muitas vezes necessário para a aquisição de habilidades e competências dos diversos cursos da UFVJM, sendo previamente essenciais ao atendimento clínico de pacientes. Pretende-se ainda possibilitar a criação de cenários de práticas clínicas e pré-clínicas de qualidade aos discentes, ancoradas nas normativas e recomendações da vigilância sanitária e de biossegurança. Ademais, a vivência prática dos conhecimentos adquiridos proporciona aos estudantes maiores chances de inserção no mercado de trabalho. Um dos objetivos de uma instituição de ensino superior é o de oferecer aos cursos ofertados condições de possibilitar aos estudantes a construção de uma sólida base de conhecimentos e o desenvolvimento de competências cognitivas necessárias ao enfrentamento dos novos desafios do mundo atual, formando profissionais capazes de contribuir no desenvolvimento municipal, regional e nacional.

Como benefícios indiretos é possível mencionar, dentre outros, impactos positivos que esta aquisição será capaz de produzir, como o incentivo implícito dado aos estudantes, já que terão condições estruturais para exercitar o raciocínio, testar experimentos, solucionar problemas e desenvolverem suas atividades, através de ferramentas pedagógicas laboratoriais e clínicas atualizadas para o cenário atual.

Além de investir na promoção do bem-estar, na qualidade de vida e o desenvolvimento da comunidade acadêmica, por meio da proposição, planejamento e execução de ações de assistência estudantil e promoção/inclusão social; promoção e atenção à saúde; segurança do trabalho e higiene ocupacional; acessibilidade, diversidade e inclusão.

13 - Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.

Devido às características da contratação e com base no caput dos arts. 57 e 60 da Lei 8.666/93 o instrumento a ser utilizado para formalização desta aquisição será o contrato, cuja minuta constará no edital do certame, conforme art. 62, § 1º, da Lei 8.666/93.

O recebimento provisório e conferência de todo o material será realizado pela equipe da Diretoria de Materiais e Patrimônio da UFVJM, posteriormente o requisitante atesta o recebimento definitivo.

Não se aplica capacitação dos servidores e adequação do ambiente não é necessária uma vez que os equipamentos solicitados serão armazenados nos locais de uso.

14 - Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento;

Não haverá impactos ambientais para os itens que se pretende adquirir, pois os mesmos são bens permanentes com durabilidade longa e sem danos ao meio ambiente. Todos os itens podem apresentar necessidades de manutenções ao longo dos anos e tais ações não terão impacto ao meio ambiente. A gestão de resíduos na UFVJM é de responsabilidade da Assessoria de Meio Ambiente, a qual assegura a destinação ambientalmente adequada.

15 - Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

Com base nos elementos anteriores do presente documento de estudos preliminares, DECLARAMOS que:

(X) É VIÁVEL a presente contratação.

() NÃO É VIÁVEL a presente contratação.

15.1 Justificativa da Viabilidade

Em razão do estudo realizado, esta contratação demonstra-se como viável e imprescindível ao atendimento das demandas dos órgãos.

16. Responsáveis

Emanuel Roberto Faria
Engenheiro de Alimentos
Engenharia de Alimentos - ICT

Lizânia Vieira de Paiva
Técnica em Enfermagem
Seção de Promoção de Saúde

Alberto Pereira de Souza
Assistente em Administração
Faculdade de Ciências Agrárias

Thiago Paiva Medeiros
Técnico em Laboratório
Instituto de Ciências Agrárias

Allan Castro Ferreira
Engenheiro de Produção
Instituto de Ciência, Engenharia e Tecnologia

Suelleng Maria Cunha Santos Soares
Docente
Chefe Pró-Tempore do Departamento de Odontologia

ANEXO I - MAPA DE PREÇOS

ITEM	PAC	CATMAT	DESCRICAO	PREÇO 1	PREÇO 2	PREÇO 3	PREÇO 4	MÉDIA	CNPJ
1	6191	455296	BALANÇA ANALÍTICA CAP. 220GR PREC. 0,1MG C/CAPELA (CALIBRACAO ATRAVES DE PESO EXTERNO). DESCRITIVO: CARGA MÁXIMA DE 220G, COM SENSIBILIDADE E REPETIVIDADE DE 0,1MG. LINEARIDADE +/- 0.2MG, PRATO 80 MM DE DIÂMETRO. MOSTRADOR DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO. UNIDADES DE MEDIDA: G, MG, %, PCS, CT, MOM, LB, OZ, OZT, TAE, DWT, GN, M, B, T, O, D (SÓLIDO, LÍQUIDO), CONTAGEM DE PEÇAS. A BALANÇA PODE SER CALIBRADA USANDO UM PESO EXTERNO. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 A 40°C. COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA DE +/-2PPM/°C (10 - 30°C). CONECTORES DE ENTRADA/SAÍDA RS-232C CONECTOR DE ENTRADA/SAÍDA DE DADOS PARA IMPRESSORA ELETRÔNICA. POSSUI SOFTWARE PARA MEDIÇÃO DE GRAVIDADE ESPECÍFICA. PRODUTO HOMOLOGADO PELO INMETRO, CONFORME PORTARIA 236/94. CONSUMO: 7VA APROXIMADAMENTE.	4400,00	4630,00	5910,00		4980,00	29.054.890/0001-04 67.957.720/0001-10 68.886.605/0001-65
2	6192	273159	BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 220 G, RESOLUÇÃO: 0,10 MG, LARGURA: 245 MM, ALTURA: 344 MM, PROFUNDIDADE: 321 MM, DIÂMETRO PRATO: 80 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CALIBRAÇÃO INTERNA	8000,00	6830,14	8550,00		7793,38	36.572.309/0001-01 31.771.897/0001-80 30.774.775/0001-85
3	4475	445778	BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE 320, RESOLUÇÃO 0,001, DIAMETRO PRATO 100 X 100, TIPO PAINEL DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CALIBRAÇÃO EXTERNA, BIVOLT, VOLTAGEM 110/220V, FREQUENCIA 50/60	1999,46	2.050,00	2.200,00		2083,15	26.337.230/0001-34 11.491.468/0001-42 29.054.890/0001-04
4	5803	455296	BALANÇA ANALÍTICA - DEVE CONTER: CONTROLE TOTALMENTE DIGITAL, SISTEMA ERGONOMICO DE NIVELAMENTO, BASE DO GABINETE DE METAL FUNDIDO, INTERFACE RS232 BIDIRECIONAL, INDICADOR DE ESTABILIDADE, GANCHO PARA PESAGEM ABAIXO DA BALANCA, PAINEL FRONTAL VEDADO E ANEL PARA ESCOAMENTO, INDICADOR DE	6.342,99	6.213,55	4940,00		5832,18	26.337.230/0001-34 11.491.468/0001-42 29.054.890/0001-04

			ESTABILIDADE E INDICADOR DE ERRO, COBERTURA DE PROTEÇÃO DURANTE O USO. CAPACIDADE: 210G. RESOLUÇÃO: 0,0001G; MODELO DE PESAGEM: G, MG, CT, CONTAGEM DE PECAS. REPETIBILIDADE: 0,0001G. LINEARIDADE: 0,0003G. INTERFACE SERIAL TIPO RS-232. TARA: CAPACIDADE TOTAL POR SUBTRAÇÃO. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 3 SEGUNDOS. SENSIBILIDADE A TEMPERATURA: 3 PPM/.C. TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10 A 30 OC. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA: ADAPTADOR EXTERNO - 110 - 220VCA, 50/60HZ. CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA. DISPLAY: LCD. TAMANHO DOS DÍGITOS (MM): 12 (ALTURA); TAMANHO DO PRATO DE PESAGEM: 90 (DIAMETRO). CÂMARA DE PESAGEM (MM): 236 (ALT.LIVRE).						
5	5808	53708	GPS (NAVEGAÇÃO) RECEPTOR DE SINAL GPS E GLONASS, ANTENA GPS EMBUTIDA TIPO HÉLIX QUÁDRUPLO. CÂMERA DE 8 MP COM FOCO AUTOMÁTICO E GEOMARCAS AUTOMÁTICAS, TECNOLOGIA DE CONECTIVIDADE SEM FIO VIA BLUETOOTH OU ANT+, COMPATÍVEL COM USB DE ALTA VELOCIDADE E NMEA 0183, ECRÃ: TFT COLORIDO E TRANSFLECTIVO COM 65.000 CORES, DE ALTA RESOLUÇÃO, DE 160X240 PIXELS, COM BÚSSOLA ELETRÔNICA (COMPENSAÇÃO DE INCLINAÇÃO NOS 3 EIXOS) E ALTÍMETRO BAROMÉTRICO. VIDA DA BATERIA ATÉ 16 HORAS COM 2 PILHAS ALCALINAS TIPO AA, COM MAPA BASE AMÉRICAS, INCLUINDO BRASIL, REGISTRO DE TRAJETO DE 10.000 PONTOS, COM 200 TRAJETOS SALVOS E 200 ROTAS.	3751,55	3157,21	3090,00		3332,92	12.833.792/0001-64 27.500.796/0001-06 22.725.161/0001-85
6	6193	113271	MEDIDOR DE PH DE BANCADA 0,00 A 14,00 PH + - 0,01PH COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA, ELETRODO COMBINADO, SENSOR DE TEMPERATURA, SOLUÇÕES, SUPORTE METÁLICO FIXO TIPO Z, MOSTRADOR DIGITAL, 110/220 V – 50/60 HZ, MODELO SOL 1800.	980,00	980,00	999,00		986,33	53.775.862/0001-52 16.841.931/0001-52 12.134.879/0001-43
7	6194	440330	MEDIDOR DE PH MICRO PROCESSADO DE BANCADA.	1389,99	1574,90	1099,00		1354,63	53.775.862/0001-52

			<p>CARACTERÍSTICAS</p> <p>MÍNIMAS: FAIXA DE LEITURA -2 A 20; CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, COM SUPORTE A TAMPÕES PH 6,86/7,0/4,0/9,0/10,0; COM DISPLAY DIGITAL.</p> <p>ALIMENTAÇÃO BIVOLT (127/220V).</p> <p>O PRODUTO DEVERÁ VIR ACOMPANHADO DE UM ELETRODO DE VIDRO PARA MEDIR PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX, SOLUÇÕES TAMPÃO PH 7 E 4 E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. DEVERÁ POSSUIR GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 MESES A CONTAR DA DATA DE ENTREGA.</p>					<p>12.134.879/0001-43</p> <p>02.107.610/0001-14</p>
8	5811	351191	<p>MEDIDOR DE VAZÃO.</p> <p>MICROMOLINETE FLUVIOMÉTRICO HÉLICE. DESTINA-SE À MEDIÇÃO DE VELOCIDADES (VAZÃO) EM FILETES D'ÁGUA A PARTIR DE 5CM DE COLUNA D'ÁGUA, UTILIZANDO SISTEMA DE SUSPENSÃO POR HASTE A VAU. CONSTITUI-SE BASICAMENTE EM UMA HÉLICE, MONTADA EM UM EIXO HORIZONTAL, SOBRE MANCAIS DE MICRO ROLAMENTOS DE ALTA PRECISÃO, COM SISTEMA PRECISO DE CONTATO DE PRATA BLINDADO PODENDO SER UTILIZADO EM LÍQUIDOS COM ALTO GRAU DE CONDUTIVIDADE. O CORPO DO APARELHO CONFECCIONADO EM LATÃO COM REVESTIMENTO EM TITÂNIO. DISPÕE DE UM BLOCO RECARTEILHADO NA PARTE TRASEIRA, PARA A FIXAÇÃO A HASTE DE MEDIÇÃO A VAU. O SISTEMA ELÉTRICO DISPÕE DE UMA BASE ROSCADA, PARA QUE SE FAÇA A CONEXÃO DO MICRO MOLINETE AO CONTADOR DE PULSO, ATRAVÉS DO CABO DE LIGAÇÃO (INCLUSO). CADA APARELHO CALIBRADO INDIVIDUALMENTE EM CANAL DE AFERIÇÃO DE MOLINETES, É FORNECIDO COM A EQUAÇÃO QUE ASSOCIA O NÚMERO DE ROTAÇÕES DA HÉLICE POR SEGUNDO (RPS), COM A VELOCIDADE D 'ÁGUA EM METROS POR SEGUNDO (V).</p>	13145,00	12500,00			<p>12822,50</p> <p>00.817.018/0001-80</p> <p>29.500.196/0001-65</p>

			ACOMPANHA O EQUIPAMENTO: HÉLICE Nº3 COM 50MM DE DIÂMETRO. OPCIONAIS OUTRAS HÉLICES. CABO PARA CONEXÃO DO MICROMOLINETE AO CONTADOR DE PULSO. RESERVATÓRIO COM ÓLEO ESPECIAL PARA LUBRIFICAÇÃO; FERRAMENTA PARA MANUTENÇÃO; HASTE A VAU COM 1,5M (03 SEÇÕES DE 0,5M); CONTADOR DIGITAL; MALETA CONFECCIONADA EM MADEIRA DE LEI PARA TRANSPORTE.						
9	5810	351191	MOLINETE FLUVIOMÉTRICO. MOLINETE A HÉLICE DE ALTO DESEMPENHO. CONSTRUÇÃO EXTREMAMENTE SIMPLES E ROBUSTA. A HÉLICE (EM ALUMÍNIO) GIRA SOBRE ROLAMENTOS ESFÉRICOS DE AÇO INOXIDÁVEL E ACIONA SEM ATRITO UMA MICRO- CHAVE MAGNÉTICA, HERMETICAMENTE FECHADA, QUE POR SUA VEZ COMANDA UM DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE SINALIZAÇÃO. A MONTAGEM E A DESMONTAGEM DO APARELHO, INCLUSIVE A FIXAÇÃO DOS SISTEMAS DE SUSPENSÃO, EXIGEM APENAS UMA FERRAMENTA: A CHAVE DE FENDA INCLUÍDA NOS ACESSÓRIOS NORMAIS DO EQUIPAMENTO. UM CERTIFICADO DE CALIBRAGEM INDIVIDUAL ACOMPANHA CADA APARELHO. AS EQUAÇÕES OU CURVAS DE AFERIÇÃO DETERMINADAS ACHAM-SE TRANSCRITOS NO CERTIFICADO. O APARELHO E SEUS ACESSÓRIOS SÃO ACONDICIONADOS NUM SÓLIDO ESTOJO DE MADEIRA TRATADA. - FAIXA DE MEDIÇÃO: 0,025 M/S A 10 M/S; - DIÂMETRO DA HÉLICE: 120/125 MM; - PASSO: 250 MM; - COMPRIMENTO APROXIMADO: 80 MM; - COMPRIMENTO TOTAL APROXIMADO DO APARELHO: 81 CM; - TEMPO DE CONTAGEM: SELECIONÁVEL, DE 01 A 99 SEGUNDOS OU INFINITO. ACOMPANHA: - DE EIXO HORIZONTAL, TIPO UNIVERSAL - COM HÉLICE DE ALUMÍNIO 125MM INCLUI: - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO; - CONTADOR DIGITAL; - HASTE A VAU DE 3M; -	12100,00	12000,00			12050,00	00.817.018/0001-80 29.500.196/0001-65

			MALETA EM MADEIRA PARA TRANSPORTE E KIT BÁSICO.						
10	5810	442928	MEDIDOR DE AR INCORPORADO PARA CONCRETO COM RESERVATÓRIO DE APROXIMADAMENTE 8 LITROS. ACOMPANHA MANÔMETRO COM ESCALA DE 0 A 100% E OS SEGUINTE ACESSÓRIOS: - 01 HASTE SOCADORA Ø16X500 MM; - 01 BOMBA MANUAL DE AR; - 01 PROVETA; - 01 RÉGUA RÍGIDA DE 300X25X3 MM. CONFORME NORMAS: NBR NM 47; NBR 11686 E ASTM C231	4726,66	3050,00	4900,00		4225,55	27.176.482/0001-91 03.964.626/0001-06 17.154.931/0001-47
11	5807	43362	ROTÂMETRO MEDIDOR DE VAZÃO, FAIXA 100-1000 L/H, LÍQUIDOS (ÁGUA), CONEXÕES 1/2" ROSCADA. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. MARCA DE REFERÊNCIA: BLASTER CONTROLE BLI 200.	775,05	891,20	920,00		862,08	77.152.338/0001-93 02.074.242/0001-55 03.206.164/0001-68
12	5898	440606	AGITADOR MAGNÉTICO COM AQUECIMENTO PLATAFORMA EM CERÂMICA -MAX. QTD. DE AGITAÇÃO (H2O) 10 LT - 220V VOLUME MÁXIMO DE AGITAÇÃO: 10L (H2O) ALCANCE DE VELOCIDADE: 100 - 1500RPM POTÊNCIA DO MOTOR: 1000W TEMPERATURA: 50 -500°C DISPLAY: DIGITAL MATERIAL DA PLACA: VIDRO-CERÂMICO BARRA MAGNÉTICA MÁXIMA PERMITIDA:70X80MM (NÃO INCLUSO). DIMENSÕES DA PLACA: 200X200MM DIMENSÕES: 220L X330C X 105A MM VOLTAGEM: 115V E 230V, CONEXÃO SENSOR TEMPERATURA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	3261,68	3131,90	3299,50		3231,03	26.337.230/0001-34 47.960.950/0001-21 14.426.151/0001-10
13	6196	452706	AGITADOR MAGNÉTICO-MATERIAL GABINETE: METÁLICO, ANTICORROSIVO, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE. CAPACIDADE: ATÉ 2 L, ROTAÇÃO: ATÉ 2000 RPM, CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 400 °C.	620,00	735,00	816,66		723,89	81.203.838/0001-84 32.493.672/0001-72 29.054.890/0001-04
14	6197	440344	AGITADOR MECÂNICO, TIPO:TIPO VORTEX, AJUSTE:AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE VELOCIDADE, ROTAÇÃO:ATÉ 4000 RPM RPM, ADICIONAL:OPERAÇÃO CONTÍNUA E PULSO,	800,00	884,00	985,00		889,67	5094718000108 07796331000129 07978528000189

			COMPONENTES:PÉS VENTOSAS EM BORRACHA, TENSÃO: 220 V					
15	6198	385744	APARELHO PURIFICADOR DE ÁGUA, TIPO OSMOSE REVERSA, VOLTAGEM 110/220, CAPACIDADE 15, VAZÃO 0,75, MATERIAL GABINETE METÁLICO/POLIPROPILENO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PRESSÃO MÁXIMA 90 PSI, MÍNIMA 30 PSI, PARA BANCADA.	2470,00	3470,88	4000,00	3313,63	24103721000195 05255236000192 31765131000193
16	5802	414532	BANHO MARIA ULTRATERMOSTÁTICO DE PRECISÃO - COM BOMBA DE CIRCULAÇÃO - CAPACIDADE PARA 9 LITROS E FAIXA DE TEMPERATURA +5°C A 100°C. DIMENSÕES EXTERNAS 420X340X280 MM COM BOMBA DE CIRCULAÇÃO, CUBA (RESERVATÓRIO) EM AÇO INOX, SEM SOLDA , SEM EMENDAS, COM CANTOS ARREDONDADOS, PINTURA EXTERNA DO GABINETE EPÓXI POR PROCESSO ELETROSTÁTICO, ACOMPANHA TAMPA EM INOX. VOLTAGEM DE 220V.	1815,86	1530,00	1700,00	1681,95	88.014.006/0001-69 18.588.224/0001-21 08.191.380/0001-09
17	6199	413891	BANHO ULTRASSÔNICO, AJUSTE: AJUSTE DIGITAL, C, PAINEL DE CONTROLE, VOLUME: ATÉ 2,5 L, FREQUÊNCIA : ATÉ 40 KHZ, TEMPORIZAÇÃO: COM TEMPORIZADOR ATÉ 30 MIN, COMPONENTES: COM TAMPA, ADICIONAL: COM CESTO REMOVÍVEL.	642,00	648,00	700,00	663,33	88.014.006/0001-69 18.588.224/0001-21 08.191.380/0001-09
18	5801	413892	BANHO ULTRASSÔNICO - LAVADORA COM AQUECIMENTO. DESCRIÇÃO: CAPACIDADE 3,8 LITROS, COM CESTO EM AÇO INOX, TAMPA EM ESTILO PET E GABINETE EM AÇO PINTADO. TIMER DIGITAL, 30 MINUTOS TEMPERATURA DE AQUECIMENTO ATÉ 60°C BI VOLTS AUTOMÁTICO (110/220). CUBA COM MEDIDAS DE: 240X142X100MM. 25 KHZ.	1932,12	1716,00	1651,28	1766,47	10.261.106/0001-00 35.778.516/0001-46 24.768.176/0001-56
19	6200	429680	CAPELA EXAUSTÃO, TIPO: DE GASES, MATERIAL: FIBRA DE VIDRO, DIMENSÕES: CERCA DE 80 X 60 X 120 CM, COMPONENTES: JANELA CORREDIÇA COM CONTRA PESO, OUTROS COMPONENTES: COM LÂMPADA INTERNA, ADICIONAL: ALTURA REGULÁVEL, VAZÃO: ATÉ 600 M3/H.	2073,00	2061,66	2440,87	2191,84	35.382.879/0001-68 35.747.130/0001-77 27.884.171/0001-87
20	5804	411577	CENTRÍFUGA, TIPO PARA TUBOS,	4775,00	4979,00	5076,00	4943,33	25.371.614/0001-

			AJUSTE DIGITAL, MICROPROCESSADA, VOLUME ATÉ 100 ML, CAPACIDADE ATÉ 28 UNIDADES, ROTAÇÃO ATÉ 5000 RPM, TEMPERATURA CONTROLE TEMPERATURA ATÉ 40 C, TEMPORIZAÇÃO TEMPORIZADOR ATÉ 99 MIN, ADICIONAL ALARME BALANCEAMENTO, COMPONENTES C/ ADAPTADORES TUBOS 10, 15, 50, 100 ML.						00 14.248.265/0001-18 12.051.059/0001-98
21	5965	466454	ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO: DUPLO FEIXE UV-VIS, TENSÃO: 110,220 V, FAIXA MEDIÇÃO: 190 A 1100, BANDA DE PASSAGEM: 1 NM, APLICAÇÃO: ANÁLISE QUÍMICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: LÂMPADA HALÓGENA E DEUTÉRIO, FREQUÊNCIA: 60 HZ	11600,00	11693,29	11780,00		11691,10	16.629.388/0001-24 09.242.037/0001-09 67.957.720/0001-10
22	5899	414630	ESTUFA LABORATÓRIO- MATERIAL GABINETE: AÇO INOX, AJUSTE MECÂNICO, BOTÃO CONTROLE TEMPERATURA. CAPACIDADE: CERCA DE 100 L, TEMPERATURA: ATÉ 200 °C, COMPONENTES: C, ATÉ 2 BANDEJAS, ADICIONAL: C, VEDAÇÃO	2388,00	2500,00	2500,00		2462,67	29.054.890/0001-04 13.440.815/0001-33 05.869.012/0001-70
23	5800	463625	FONTE E LASER HÉLIO-NEÔNIO , CLASSE DE OPERAÇÃO 2, COMPRIMENTO DE ONDA 632 NM, POTÊNCIA DE 1,0 MW, COMPATÍVEL COM ESPECTRÔMETRO PERKIM ELMER, MODELO FRONTIER, ADQUIRIDO ANTERIORMENTE PELA UFVJM.	29102,34	31881,75			30492,05	00.351.210/0001-24 10.614.837/0001-84
24	5812	426732	FONTE ELETROFORESE 300 VOLTS: FONTE UTILIZADA PARA ELETROFORESE DE GÉIS E MINI-GÉIS HORIZONTAIS; SISTEMA DE GEL SUBMARINO; TRANSFERÊNCIAS DE ELETROFORÉTICAS; GÉIS VERTICAIS E ELETRO-ELUIÇÃO. CARACTERÍSTICAS: PERMITE CORRER MAIS DE UMA ELETROFORESE AO MESMO TEMPO ATÉ 4 CUBAS SIMULTÂNEAS, AJUSTE DO TEMPO DE ELETROFORESE EM ATÉ 99 HORAS E 59 MINUTOS; OS TERMINAIS DE CONTATO POSSUEM SISTEMA DE ENCAIXE EM PROFUNDIDADE, EVITANDO MAU CONTATO; DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA EVENTUAIS SOBRECARGAS; PAINEL DO TIPO "TOUCH"(TOQUE DE	1.800,00	1300,00	1585,00		1561,67	12.426.369/0001-40 05.094.718/0001-08 63.067.904/0002-35

			SENSIBILIDADE), IMPERMEÁVEL E À PROVA DE RESPINGOS; DISPLAY DE LEITURA DO TIPO LCD, PARA VISUALIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO E PARÂMETROS; DESIGN MODERNO E COMPACTO; ESTRUTURA EM AÇO 1020; ALARME DE AVISO DE ERRO QUANDO A FONTE ESTIVER LIGADA EM CONDIÇÕES D E SOBRECARGA OU SEM CARGA; VARIAÇÃO DE TENÇÃO: + 1%; PRECISÃO: + 1,5%; RESOLUÇÃO: 1 VOLT, 1 MA; 1 W; BIVOLT COM CHAVE SELETORA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TENSÃO: ATÉ 300V; CORRENTE: ATÉ 400 MA; POTÊNCIA: ATÉ 120 W; SAÍDAS: ATÉ 4 CUBAS; MEMÓRIA: ATÉ 10 PROGRAMAS; DIMENSÕES EXTERNAS: 11,5X26X27,5CM; VOLTAGEM: 110/220 V; PESO MÁXIMO: 6 KG.						
25	6202	100447	MACA PORTÁTIL COR PRETA, CAPACIDADE SUPOSTADA 300 KG. DIMENSÕES: 1,85M X 65 CM (C X L), ALTURA REGULÁVEL DE 77 88 CM, MATERIAL FEITA EM MADEIRA CAXETA E REVESTIDA DE ESPUMA. PESO DA MACA: 17 KG, SIMILAR OU SUPERIOR AO MODELO PREMIUM.	792,67	959,90	929,80		894,12	08.845.041/0001-90 17.524.672/0001-07 51.462.471/0001-52
26	5806	413573	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO PORTÁTIL COM RESISTÊNCIA À ÁGUA QUE MONITORIZA ATÉ 12 PARÂMETROS DA QUALIDADE DA ÁGUA, INCLUINDO 6 MEDIDOS E 6 CALCULADOS. Sonda MULTISENSOR COM MICROPROCESSADOR PARA PERMITIR A MEDIÇÃO DOS PARÂMETROS-CHAVE, INCLUINDO PH, ORP, CONDUTIVIDADE, OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA. O MEDIDOR DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NORMA IP67 E A Sonda MULTISENSOR COM A NORMA IP68. A Sonda DEVE TRANSMITIR AS LEITURAS DIGITALMENTE PARA O MEDIDOR, ONDE OS DADOS PODEM SER VISUALIZADOS E REGISTRADOS. DEVE DISPOR DE UMA CONEXÃO RÁPIDA QUE FAZ UMA CONEXÃO RESISTENTE À ÁGUA COM O MEDIDOR. OS SENSORES DEVEM SER AUTOMATICAMENTE RECONHECIDOS PELA Sonda E	13697,44	13573,71	11194,02		12821,72	08.845.041/0001-90 17.524.672/0001-07 51.462.471/0001-52

MEDIDOR QUANDO CONECTADOS.
CARACTERÍSTICAS: TELA LCD
GRÁFICA RETRO-ILUMINADA;
PROTEÇÃO À ÁGUA; SONDA
DIGITAL; SENSORES SUBSTITUÍVEIS
EM CAMPO, CODIFICADOS POR
COR; RECONHECIMENTO
AUTOMÁTICO DE SENSOR;
COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DA
TEMPERATURA; COMPENSAÇÃO
AUTOMÁTICA DA PRESSÃO
BAROMÉTRICA; REGISTO DE
DADOS: CALIBRAÇÃO RÁPIDA OU
PADRÃO; DADOS BPL; TECLADO
INTUITIVO; TECLA DE AJUDA
DEDICADA; LIGAÇÃO AO PC; MALA
DE TRANSPORTE RÍGIDA; LONGA
DURAÇÃO DA PILHA.
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: FAIXA:
0.00 A 14.00 PH / ± 600.0 MV;
RESOLUÇÃO: 0.01 PH / 0.1 MV;
PRECISÃO: ± 0.02 PH / ± 0.5 MV;
CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA UM,
DOIS, OU TRÊS PONTOS COM
RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO
DE CINCO PADRÕES STANDARD (PH
4.01, 6.86, 7.01, 9.18, 10.01) OU
UM PADRÃO PERSONALIZADO.
ORP: FAIXA: ± 2000.0 MV;
RESOLUÇÃO: 0.1 MV; PRECISÃO:
 ± 1.0 MV; CALIBRAÇÃO:
AUTOMÁTICA EM UM PADRÃO
PERSONALIZADO (MV RELATIVO).
CE: FAIXA: 0 A 9999 $\mu\text{S}/\text{CM}$;
0.000 A 200.0 MS/CM (EC
ABSOLUTA ATÉ 400.0 MS/CM);
RESOLUÇÃO: MANUAL: 1
 $\mu\text{S}/\text{CM}$; 0.001 MS/CM; 0.01
MS/CM; 0.1 MS/CM; 1 MS/CM;
GAMA AUTOMÁTICA: 1
 $\mu\text{S}/\text{CM}$ DE 0 A 9999
 $\mu\text{S}/\text{CM}$; 0.01 MS/CM DE
10.00 A 99.99 MS/CM; 0.1 MS/CM
DE 100.0 A 400.0 MS/CM; GAMA
AUTOMÁTICA (MS/CM FIXO): 0.001
MS/CM DE 0.000 A 9.999 MS/CM;
0.01 MS/CM DE 10.00 A 99.99
MS/CM; 0.1 MS/CM DE 100.0 A
400.0 MS/CM; PRECISÃO: $\pm 1\%$ DA
LEITURA OU $\pm 1 \mu\text{S}/\text{CM}$ O
QUE FOR MAIOR; CALIBRAÇÃO:
AUTOMÁTICA A UM SÓ PONTO,
COM SEIS SOLUÇÕES PADRÃO (84
 $\mu\text{S}/\text{CM}$, 1413 $\mu\text{S}/\text{CM}$,
.00 MS/CM, 12.88 MS/CM, 80.0
MS/CM, 111.8 MS/CM) OU
PADRÃO PERSONALIZADO. TDS:
FAIXA: 0 A 9999 PPM (MG/L); 0.000

A 400.0 PPT (G/L) (VALOR MÁXIMO
 DEPENDE DO FATOR TDS);
 RESOLUÇÃO: MANUAL: 1 PPM
 (MG/L); 0.001 PPT (G/L); 0.01 PPT
 (G/L); 0.1 PPT (G/L); 1 PPT (G/L);
 GAMA AUTOMÁTICA: 1 PPM
 (MG/L) DE 0 A 9999 PPM (MG/L);
 0.01 PPT (G/L) DE 10.00 A 99.99
 PPT (G/L); 0.1 PPT (G/L) DE 100.0 A
 400.0 PPT (G/L); GAMA
 AUTOMÁTICA (PPT FIXO): 0.001
 PPT (G/L) DE 0.000 A 9.999 PPT
 (G/L); 0.01 PPT (G/L) DE 10.00 A
 99.99 PPT (G/L); 0.1 PPT (G/L) DE
 100.0 A 400.0 PPT (G/L); PRECISÃO:
 $\pm 1\%$ DA LEITURA OU ± 1 PPM
 (MG/L), O QUE FOR MAIOR;
 CALIBRAÇÃO: COM BASE NA
 CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE.
 RESISTIVIDADE: FAIXA: 0 A 999999
 $\Omega \cdot \text{cm}$; 0 A 1000.0
 $\text{K}\Omega \cdot \text{cm}$; 0 A 1.0000
 $\text{M}\Omega \cdot \text{cm}$; RESOLUÇÃO:
 DEPENDENTE DA LEITURA DE
 RESISTIVIDADE; CALIBRAÇÃO: COM
 BASE NA CALIBRAÇÃO DA
 CONDUTIVIDADE. SALINIDADE:
 FAIXA: 0.00 A 70.00 PSU;
 RESOLUÇÃO: 0.01 PSU; PRECISÃO:
 $\pm 2\%$ DA LEITURA OU ± 0.01 PSU O
 QUE FOR MAIOR; CALIBRAÇÃO:
 COM BASE NA CALIBRAÇÃO DA
 CONDUTIVIDADE $\Omega \cdot \text{cm}$; DA ÁGUA
 DO MAR; FAIXA: 0.0 A 50.0
 $\Omega \cdot \text{cm}$; T, $\Omega \cdot \text{cm}$; $\Omega \cdot \text{cm}$;
 $\Omega \cdot \text{cm}$; $\Omega \cdot \text{cm}$;
 RESOLUÇÃO: 0.1 $\Omega \cdot \text{cm}$; T,
 $\Omega \cdot \text{cm}$; $\Omega \cdot \text{cm}$;
 $\Omega \cdot \text{cm}$; $\Omega \cdot \text{cm}$;
 CALIBRAÇÃO: COM BASE NA
 CALIBRAÇÃO DA CONDUTIVIDADE;
 OXIGÊNIO DISSOLVIDO: FAIXA: 0.0
 A 500.0%; 0.00 A 50.00 PPM
 (MG/L); RESOLUÇÃO: 0.1%; 0.01
 PPM (MG/L); PRECISÃO: 0.0 A
 300.0%: $\pm 1.5\%$ DA LEITURA OU
 $\pm 1.0\%$ O QUE FOR MAIOR; 300.0 A
 500.0%: $\pm 3\%$ DA LEITURA; 0.00 A
 30.00 PPM (MG/L): $\pm 1.5\%$ DA
 LEITURA OU ± 0.10 PPM (MG/L), O
 QUE FOR MAIOR; 30.00 PPM
 (MG/L) A 50.00 PPM (MG/L): $\pm 3\%$
 DA LEITURA; CALIBRAÇÃO:
 AUTOMÁTICA A UM OU DOIS
 PONTOS A 0 E 100% OU UM

PADRÃO PERSONALIZADO.
PRESSÃO ATMOSFÉRICA: FAIXA:
450 A 850 MM HG; 17.72 A 33.46
IN HG; 600.0 A 1133.2 MBAR; 8.702
A 16.436 PSI; 0.5921 A 1.1184 ATM;
60.00 A 113.32 KPA; RESOLUÇÃO:
0.1 MM HG; 0.01 IN HG; 0.1 MBAR;
0.001 PSI; 0.0001 ATM; 0.01 KPA;
PRECISÃO: ± 3 MM HG ENTRE $\pm 15^{\circ}\text{C}$
DA TEMPERATURA DURANTE A
CALIBRAÇÃO; CALIBRAÇÃO:
AUTOMÁTICA A UM PONTO
PERSONALIZADO. TEMPERATURA;
FAIXA: -5.00 A 55.00°C ; 23.00 A
 131.00°F ; 268.15 A 328.15K ;
RESOLUÇÃO: 0.01°C ; 0.01°F ; 0.01K ;
PRECISÃO: $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$; $\pm 0.27^{\circ}\text{F}$;
 $\pm 0.15\text{K}$; CALIBRAÇÃO:
AUTOMÁTICA A UM PONTO
PERSONALIZADO; ESPECIFICAÇÕES
ADICIONAIS: COMPENSAÇÃO DA
TEMPERATURA: AUTOMÁTICA DE
 -5 A 55°C (23 A 131°F); MEMÓRIA
DE REGISTO: 45,000 REGISTOS
(REGISTO CONTÍNUO OU REGISTO
A PEDIDO DE TODOS OS
PARÂMETROS); INTERVALO DE
REGISTO: DE UM SEGUNDO A TRÊS
HORAS; LIGAÇÃO AO PC: USB PARA
O PC COM O SOFTWARE
ESPECÍFICO INCLUSO; AMBIENTE: 0
A 50°C (32 A 122°F); HR 100% IP67;
TIPO / VIDA DA PILHA: PILHAS DE
 1.5V AA (4) / APROXIMADAMENTE
360 HORAS DE USO CONTÍNUO
SEM RETROILUMINAÇÃO: (50
HORAS COM RETRO-ILUMINAÇÃO).
ITENS INCLUSOS: SONDA DE
PH/EC/OD/TEMPERATURA PARA
MEDIDOR CABO DE 4 METROS;
SENSOR DE PH/ORP; SENSOR DE
CE; SENSOR DE OD; ESTOJO DE
MANUTENÇÃO DA SONDA
(SOLUÇÃO ELETROLÍTICA DE OD,
MEMBRANAS DE OD (5), 6 O-
RINGS, SERINGA COM GRAXA PARA
LUBRIFICAR OS O-RINGS, ESCOVA,
CHAVE ALLEN, BUCHA SINTÉTICA,
CHAVE PARA REMOÇÃO DA
MEMBRANA); SOLUÇÃO PARA
CALIBRAÇÃO RÁPIDA; SOLUÇÃO
TAMPÃO TÉCNICA PH 4.01 (500
ML); SOLUÇÃO TAMPÃO TÉCNICA
PH 7.01 (500 ML); SOLUÇÃO DE
ZERO OXIGÊNIO (500 ML);
SOLUÇÃO DE ENCHIMENTO
ELETROLÍTICA (30 ML); BÉQUER
PARA CALIBRAÇÃO; 2 TAMPAS

			PARA FECHAR O COMPARTIMENTO DO SENSOR; SOFTWARE ESPECÍFICO PARA PC; CABO MICRO USB; 4 PILHAS DE 1.5V AA; MANUAL DE INSTRUÇÕES; GUIA RÁPIDO DE UTILIZAÇÃO; CERTIFICADO DE QUALIDADE; MALA RÍGIDA PARA TRANSPORTE.						
27	6203	414148	MICROCENTRÍFUGA, AJUSTE: AJUSTE MECÂNICO, VOLUME: ATÉ 2 ML, CAPACIDADE: ATÉ 8 UNIDADES, ROTAÇÃO: ATÉ 6000 RPM, COMPONENTES: C, ADAPTADOR TUBO ATÉ 0,5 ML E TIRAS.	1429,67	1.600,00	1.500,00		1509,89	67.957.720/0001-10 13.440.815/0001-33 05.094.718/0001-08
28	6145	411502	SISTEMA DE ELETROFORESE VERTICAL- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO EQUIPAMENTO: DIMENSÕES EXTERNAS: 22 CM (COMP.) X 21 CM (LARG.) X 26 CM (ALT.); DIMENSÕES DAS PLACAS DE VIDRO: 10 CM (COMP.) X 10 CM (ALT.); DIMENSÕES DO GEL: 8 CM (COMP.) X 9 CM (ALT.); VOLUME RECOMENDÁVEL DE TAMPÃO: 620ML A 1440ML; LIMITE DE TENSÃO: 600V; LIMITE DE CORRENTE: 500MA; LIMITE DE POTÊNCIA: 150W; TEMPERATURA: 4°C A 55°C; CAPACIDADE DE GEIS SIMULTÂNEOS: ENTRE 02 E 04; CAPACIDADE MÁXIMA DE AMOSTRAS SIMULTÂNEAS: ATÉ 30; TANQUE DO EQUIPAMENTO DEVE SER EM ACRÍLICO, COM CABOS DE CONEXÃO ACOPLADOS À TAMPÃO E IDENTIFICADOS NA COR VERMELHA (POLO +) E NA COR PRETA (POLO -). COM BASE PARA CASTING (REPRESAMENTO) DE FÁCIL MONTAGEM, SISTEMA À PROVA DE VAZAMENTOS. DEVE POSSUIR ESTANTE PARA MICROTUBOS DE DIVERSOS TAMANHOS E APOIO PARA VIDROS. OS PENTES DEVEM APRESENTAR GUIAS PARA AUXILIAR NA IDENTIFICAÇÃO DOS POÇOS E APLICAÇÃO DAS AMOSTRAS; O EQUIPAMENTO DEVE SER CONSTITUÍDO DE 1 TANQUE, 1 MÓDULO DE CORRIDA, 1 BASE PARA CASTING, 1 TAMPÃO COM CABOS DE CONEXÃO, 6 PLACAS DE VIDRO LISAS (2 COM CADA ESPAÇADOR: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 3 PLACAS DE VIDRO ENTALHADAS, 6 PENTES COM 10	3300,00	2.850,00	3890,00		3.346,66	12.426.369/0001-40 05.094.718/0001-08 61.752.820/0001-24

			DENTES (2 DE CADA UMA DAS ESPESSURAS: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 6 PENTES COM 15 DENTES (2 DE CADA UMA DAS ESPESSURAS: 0,75MM, 1,0MM E 1,5MM), 1 PLACA DE BLOQUEIO, 1 BLOCO DE GELO REUTILIZÁVEL; MANUAL DE INSTRUÇÕES TOTALMENTE EM PORTUGUES. O EQUIPAMENTO DEVE ESTAR TOTALMENTE ADEQUADO AS NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA. INCLUSOS: FRETE, IMPOSTOS, INSTALAÇÃO E TREINAMENTO.					
29	6144	43192	BALANÇA ANALÍTICA. CAPACIDADE: 310G. RESOLUÇÃO: 0,001G. TAMANHO: M=345X215X155H (MM); LW= 345X215X345(MM). CAMARA DE PESAGEM: 160X140X330H (MM). PESO: L=3,5KG (CAL EXT & INT.) LW=5,5KG (CAL EXT & INT). FONTE 110-230VAC 50/60HZ; OUT 9V 1,2A / 10VA. CAPELA CIRCULAR EM VIDRO. SAÍDA SERIAL RS232. UNIDADE DE PESAGEM SELECIONÁVEL. CONTAPEÇAS. PESAGEM PERCENTUAL. SOMA PESOS. PESAGEM ANIMAL. FUNÇÃO DENSIDADE SÓLIDOS E LÍQUIDOS. FUNÇÃO CARGA DE RUPTURA. CAPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA INTERNA. DISPLAY LCD RETROILUMINADO COM REGULAGEM DE CONTRASTE. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	3636,05	3472,62	3521,96	3543,54	11.491.468/0001-42 07.256.500/0001-38 35.519.128/0001-40
30	6139	43192	BALANÇA ELETRÔNICA - 150KG. CAPACIDADE: 150KG. RESOLUÇÃO: 50G. PLATAFORMA: 40 X 50CM. ESTRUTURA EM AÇO CARBONO. PLATAFORMA COM CÉLULA DE CARGA CENTRAL. PÉS REGULÁVEIS. VISOR COM DISPLAYS LUMINOSOS (LED). TECLAS DE ZERO E TARA. TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO MENOR QUE 3 SEGUNDOS. BUSCA AUTOMÁTICA DE ZERO. FONTE EXTERNA BI-VOLT. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	900,00	946,00	880,70	908,90	21.971.041/0001-03 19.031.878/0001-12 45.543.915/0846-95
31	6139	288764	BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM 30,	570,00	600,00	638,49	602,83	13.440.815/0001-33

			VOLTAGEM 110/220, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM DIVISÕES DE 5 EM 5 GRAMAS						04.762.458/0001-39 24.845.457/0001-65
32	6144	428833	BALANÇA ELETRÔNICA, CAPACIDADE PESAGEM:3,20 KG, VOLTAGEM:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PRECISÃO ELETRÔNICA, TIPO:DIGITAL, DIMENSÕES:170 X 240 X 75 MM, TIPO PAINEL:CRISTAL LÍQUIDO COM ILUMINAÇÃO	2129,75	2500,00	2900,00		2509,92	68.886.605/0001-65 10.698.323/0001-54 35.865.938/0001-59
33	5951	43192	BALANÇA MÓVEL PARA PESAGEM DE SUÍNOS. COM RODAS EMBORRACHADAS E GAIOLA DE CONTENÇÃO. CAPACIDADE PARA 300 KG. GAIOLA DE CONTENÇÃO DO ANIMAL FORNECIDO EM AÇO CARBONO OU INOXIDÁVEL. ÁREA ÚTIL (CM): 90 X 140. TEMPERATURA DE TRABALHO: -10º A 60º C. DISPLAY DE LED. CLASSE DE EXATIDÃO: CLASSE III, CONFORME PORTARIA 236/94 DO INMETRO. AUTO ZERO AO LIGAR. FILTRO DIGITAL AJUSTÁVEL, PERMITINDO UMA INDICAÇÃO ESTÁVEL DE PESO. FILTRO PARA CARGAS EM MOVIMENTO (INCLUSIVE PESAGEM DE CARGA VIVA). PODE RECEBER E RETER O VALOR DE PICO DURANTE UMA PESAGEM. INDICAÇÃO DE SOBRECARGA E SUBCARGA. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 1 ANO CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	12850,00	8650,00	8500,00		10000,00	44.878.981/0001-40 83.604.322/0001-77 14.699.232/0001-94
34	6204	67326	DETECTOR DE GÁS, PARA MONITORAMENTO PESSOAL, SEM FIO, PARA AMOSTRAGENS DE AGENTE QUÍMICO POR DIFUSÃO PARA FINS OCUPACIONAIS COM SENSOR ELETROQUÍMICO PARA FORMALDEÍDO. BATERIA DE ÍON-LÍTIO RECARREGÁVEL COM TEMPO OPERACIONAL DE MAIOR DE 30 HORAS EM OPERAÇÃO NORMAL COM FIO, TEMPO DE CARREGAMENTO MENOR QUE 4 HORAS. VISOR DE LCD GRÁFICO COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO POR LED BRANCO – ATIVADO QUANDO O MONITOR ESTÁ EM ALARME OU COM PRESSIONAMENTO DE UM BOTÃO. LEITURA EM TEMPO REAL DE CONCENTRAÇÕES DE GÁS EM	8233,53	8000,00	10913,33		9048,95	02.976.658/0001-69 12.472.941/0001-07 08.726.888/0001-56

			<p>PARTES POR MILHÃO (PPM OU MG/M3), STATUS DA BATERIA, REGISTRO DE DADOS LIGADO/DESLIGADO, CONEXÃO SEM FIO, COM 2 BOTÕES PARA OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO. QUALIDADE DE RECEPÇÃO - STEL, TWA E VALORES DE PICO. DIMENSÕES: 118 X 60 X 30MM. O INSTRUMENTO DEVERÁ VIR COM SELO INMETRO E CALIBRAÇÃO DE FÁBRICA RASTREÁVEL. ITENS QUE DEVEM ESTAR INCLUSOS AO MONITOR: BATERIA RECARREGÁVEL, CLIP DE JACARÉ E CAPA DE PROTEÇÃO, CABO DE COMUNICAÇÃO COM PC E PARA RECARREGAR O EQUIPAMENTO, ADAPTADOR AC (100 PARA 240V, 50/60 HZ PARA 12V DC), ADAPTADOR DE CALIBRAÇÃO, FERRAMENTAS PARA REMOÇÃO DO SENSOR E DO EQUIPAMENTO, CD COM DOCUMENTAÇÃO, CD COM SOFTWARE PARA CONFIGURAÇÃO DO INSTRUMENTO E GERENCIAMENTO DE DADOS BASEADO EM PC. GARANTIA MÍNIMA DE 01(UM) ANO.</p>						
35	5957	454969	<p>MANÔMETRO DIFERENCIAL. "MANÔMETRO DIFERENCIAL DUAL INPUT DISPLAY DUPLO E ENTRADAS DUPLAS DE PRESSÃO EXIBE ENTRADA 1, ENTRADA 2 OU PRESSÃO DIFERENCIAL UNIDADES SELECIONÁVEIS PELO USUÁRIO, PSI, MBAR, INH2O E MMH2O CAPA DE BORRACHA PROTETORA INCLuíDA COMUNICAções USB COM FAIXA DE MEDIção E RESOLUção OPCIONAIS DO SOFTWARE DE REGISTRO DE DADOS:</p> <p>PSI: ± 2.0000 MBAR: $\pm 150,00$ INH2O: $\pm 60,00$ MMH2O: $\pm 1500,0$</p> <p>PRECISão: $\pm 1,5\%$ FS A $23 \pm 5^\circ \text{C}$, $<75\%$ RH TEMPERATURA DE OPERAção: 0 A 50°C (32 A 122°F) MÍDIA COMPATÍVEL: GASES LIMPOS, SECOS E NÃO CORROSIVOS BATERIA: 4 ""AAA"" (INCLuíDO) VIDA ÚTIL DA BATERIA: 200 HORAS</p>	1306,00	1347,98	1476,04	1501,06	1407,77	<p>30.197.931/0001-92 27.500.796/0001-06 60.886.447/0001-31</p>

			(INDICADOR DE BATERIA FRACA NO VISOR) DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO: QUANDO HABILITADO PELA UNIDADE DO USUÁRIO SERÁ DESLIGADO APÓS 15 MINUTOS SEM NENHUM BOTÃO PRESSIONADO DISTÂNCIA DE TRANSMISSÃO: 25 M (82 ') SEM INTERFERÊNCIA MAGNÉTICA PORTAS DE PRESSÃO: FARPAS DE MANGUEIRA PARA TUBULAÇÃO FLEXÍVEL DE 4 MM ID (INCLUÍDA) DIMENSÕES: 177 X 83 X 40 MM D (7,0 X 3,3 X 1,6 """) PESO: 230 G (INCLUINDO BATERIAS). GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES"					
36	5963	70793	PAQUÍMETRO DIGITAL CAPACIDADE 150 MM LEITURA DE 0,01 MM. QUADRIMENSIONAL. FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL TEMPERADO. APRESENTA ZERO EM QUALQUER PONTO. CONVERSÃO: MILÍMETRO/POLEGADA. BOTÃO: LIGA/DESLIGA. DÍGITOS GRANDES 11 MM: 57 MAIORES QUE OS NORMAIS. PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MEDIDA. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL RBC/INMETRO. GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO DENTRO DO PRAZO DE 6 (SEIS) MESES CONTADOS A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.	241,78	235,17	335,70	270,88	30.197.931/0001-92 27.500.796/0001-06 60.886.447/0001-31
37	6140	457795	REFRATÔMETRO, TIPO APARELHO: PORTÁTIL, TIPO DISPLAY: DIGITAL, FAIXA MEDIÇÃO: ATÉ 95 % BRUX, FAIXA MEDIÇÃO 1: CERCA DE 1.3000 A 1.6000 IR	1313,54	1350,00	1824,53	1496,02	30.197.931/0001-92 13.440.815/0001-33 09.255.284/0001-31
38	5950	442994	TERMÔMETRO DE GLOBO NEGRO COM DATALOGGER COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO - TERMÔMETRO PROJETADO PARA MEDIÇÃO. DEVE POSSUIR DISPLAY DE LCD DUPLO C/ ILUMINAÇÃO; INDICADOR DE MÁXIMA E MÍNIMA; CONGELAMENTO DA LEITURA; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO APÓS 10 MINUTOS DE INATIVIDADE (PODENDO SER DESATIVADO); TAXA DE ATUALIZAÇÃO NA TELA: APROX. 1 SEGUNDO; DATALOGGER PARA ATÉ 12.000 VALORES; INTERFACE: USB; ALIMENTAÇÃO: BATERIA 9V; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0°C	4800,00	4100,00	4780,84	4560,28	30.197.931/0001-92 10.376.569/0001-00 11.460.602/0001-48

			A +50°C; DIMENSÕES APROXIMADAS DO INSTRUMENTO: 177MM X 68MM X 45MM; ESFERA (GLOBO): 50MM OU 2" E SENSOR DE TEMPERATURA DE ALTA PRECISÃO. GARANTIA MÍNIMA 6 MESES.					
39	5955	441546	DESTILADOR ÁGUA, CAPACIDADE: 10 L,H, VOLTAGEM: 220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO NA FALTA D'ÁGUA; LÂMPADA, APLICAÇÃO: LABORATÓRIO, MATERIAL: AÇO INOX AISI 304	2100,00	2330,00	2744,00	2391,33	05.869.012/0001-70 29.054.890/0001-04 09.019.664/0001-77
40	5954	450936	EQUIPAMENTO LABORATÓRIO, TIPO: BATERIA DE EXTRAÇÃO TIPO SEBELIN, AJUSTE: CONTROLADOR TEMPERATURA ANALÓGICO INDIVIDUAL, ADICIONAL: ATÉ 6 PROVAS, CAPACIDADE: EXTRATORES ATÉ 500 ML, COMPONENTES: HASTES VERTICAIS E HORIZONTAIS C, PINÇAS, TEMPERATURA: ATÉ 600 °C	3000,00	3358,20	3674,88	3344,36	05.869.012/0001-70 24.183.639/0001-18 11.646.863/0001-57
41	6141	466238	MESA EM INOX COM UMA CUBA-MESA LISA DE ENCOSTO COM CUBA CENTRAL.ACOMPANHA TORNEIRA ALTA, COM MONO COMANDO EM AÇO INOX. DIMENSÕES: CUBA 600X500X500MM (CXLXA) MESA 1200X600X900MM (C X L X A). COM PES FIXOS A MESA POREM MÓVEIS EM RELAÇÃO AO PISO.	2458,57	2510,00	3494,97	2821,18	12.501.214/0001-20 02.973.488/0001-69 57.885.329/0003-66
42	5977	440794	MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO-LUPA DESCRIÇÃO:ESTEREOMICROSCÓPIO BINOCULAR, MARCA LEICA OU SUPERIOR, COM MAGNIFICAÇÕES ENTRE 12,8 X E 64 X, OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 16 X 14, ILUMINAÇÃO REFLETIDA COM SPOT LED PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO, INCLINÁVEL, COM AJUSTE DE ALTURA E FOCO LUMINOSO, ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO,COLUNA COM 25 CM, FOCO MACROMÉTRICO, ALÇA PARA TRANSPORTE, CAPA DE PROTEÇÃO, COMPOSTO DE: STEMI 305 CONJUNTO PARA EDUCACAO "ESTEREOMICROSCÓPIO STEMI 305 EDU - SISTEMA ÓTICO DE GREENOUGH COM ÂNGULO ESTEREOSCÓPICO DE 11° - ZOOM MANUAL DE 5:1 (0,8 X A 4,0 X)	2681,89	2373,59	2912,30	2655,93	00.776.574/0006-60 33.041.260/0652-90 47.960.950/0449-27

COM BOTÕES PARA CONTROLE DOS DOIS LADOS - CLICKSTOPS EM ZOOM DE 0,8 X, 1 X, 2 X, 3 X E 4 X - DISTÂNCIA LIVRE DE TRABALHO DE 110 MM - TUBO BINOCULAR COM ÂNGULO DE INCLINAÇÃO DE 45°, COM AJUSTE INTERPUPILAR ENTRE 55 E 75 MM - ENCAIXE PARA OCULARES COM 30 MM DE DIÂMETRO E CAMPO VISUAL MÁXIMO DE 23 MM - UTILIZA SUPORTE PARA O CORPO COM 76 MM DE DIÂMETRO - INTERFACE COM DIÂMETRO DE 66 MM PARA ILUMINADORES - ROSCA M52 PARA LENTES FRONTAIS OU ANALISADOR - ILUMINAÇÃO VERTICAL LED INTEGRADA, PARA ESTATIVAS K EDU / LAB / MAT OU CONTROLADOR K LED - OCULARES FOCALIZÁVEIS DE 10 X / 23 BR - CABO ESPIRAL RJ12 ESTATIVA K EDU - BASE COM L 190 X P 310 X A 35 MM - SUPERFÍCIE PARA TRABALHO L 160 X P 195 MM - DIÂMETRO DE 84 MM PARA ENCAIXE DE PLATINAS E 45 MM PARA POLARIZADORES EM ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA - COLUNA COM 250 MM, CONTROLE DE FOCO MACROMÉTRICO, ALÇA PARA TRANSPORTE E FAIXA DE MOVIMENTAÇÃO VERTICAL DE 145 MM - SUPORTE PARA CORPO DE STEMI COM 76 MM DE DIÂMETRO, COM SUPORTAR ATÉ 5 KG, AJUSTE DA INTENSIDADE DA FRICÇÃO CAPACIDADE PARA DO MOVIMENTO VERTICAL (FOCO) - ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA COM LED, PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO - 2 SOQUETES PARA ILUMINAÇÃO VERTICAL INTEGRADA E ILUMINADORES K LED - CONTROLES SEPARADOS PARA ILUMINAÇÃO TRANSMITIDA E REFLETIDA, LIGA / DESLIGA / INTENSIDADE - FONTE INTEGRADA DE 12V DC 24W/100...240V AC/50...60HZ - PLACA DE VIDRO COM DIÂMETRO DE 84 MM E ESPESSURA DE 5 MM - CABO DE FORÇA - CAPA DE PROTEÇÃO SPOT DE ILUMINAÇÃO K LED - SPOT ÚNICO PARA ILUMINAÇÃO REFLETIDA PARA CAMPO CLARO E CAMPO ESCURO - ROSCA M24 X 0,5 PARA POLARIZADOR - ALTURA

			AJUSTÁVEL, INCLINÁVEL E COM LENTE PARA MELHORIA DE FOCO LUMINOSO - PARA ESTATIVAS K EDU / LAB / MAT "OCULAR 16X/14 BR FOC.					
43	6222	442492	BALANÇA ELETRÔNICA - 300KG. CAPACIDADE: 300KG. RESOLUÇÃO: 100G, PLATAFORMA: 50 X 60CM, ESTRUTURA EM AÇO CARBONO COM PLATAFORMA COM CÉLULA DE CARGA CENTRAL E CABO DO INDICADOR DE 3 METROS. POSSUI COLUMNA E INDICADOR DIGITAL COM BATERIA OPCIONAL. PÉS REGULÁVEIS, TECLAS DE ZERO, TARA E IMPRIME, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 110/220 - FONTE EXTERNA BI-VOLT E FÁCIL CALIBRAÇÃO (DIGITAL).	1371,00	1645,55	1721,53	1579,36	08.730.771/0001-46 31.870.258/0001-72 29.302.348/0001-15
44	5986	461423	ESPECTRÔMETRO DE FIBRA ÓPTICA, UV-VIS CONFIGURADO PARA MEDIDAS DE REFLECTÂNCIA NA FAIXA DE 250-850NM, MONTADO COM FONTE DE LUZ XENÔNIO INTEGRADA, BATERIA PARA USO EM CAMPO, MÓDULO DE MEMÓRIA SD CARD PARA REGISTRO DAS MEDIDAS ESPECTRAIS. O ESPECTRÔMETRO DEVE POSSUIR SOFTWARE INTEGRADO QUE PERMITA MEDIDAS DE ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA, REFLECTÂNCIA E IRRADIÂNCIA. INCLUI Sonda de REFLECTÂNCIA UV-VIS 400UM X 2 METROS, SUPORTE PARA Sonda e PADRÃO DE REFLECTÂNCIA DIFUSA PTFE.	62298,77	71642,70	68527,80	67489,76	05.775.415/0001-50 09.406.622/0001-99 07.471.449/0001-87
45	6205	416247	APARELHO RAIOS X- TIPO APARELHO: COLUMNA, BASE MÓVEL. APLICAÇÃO: USO ODONTOLÓGICO, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 110/220 V, AMPERAGEM: CORRENTE NO TUBO ENTRE 7 E 9 MA, POTÊNCIA CABEÇOTE: TENSÃO DO TUBO 70 KVP. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COMANDO ELETRÔNICO DIGITAL, CABO ESPIRALADO, POTÊNCIA: POTÊNCIA APARENTE 1200 VA.	4505,00	4740,00	5425,29	4890,10	84.972.926/0001-39 31.770.650/0001-40 26.570.361/0001-6
46	6206	245844	CORTADOR DE GESSO - CORTADOR GESSO, TAMANHO DISCO: 10 POL, POTÊNCIA MOTOR: 1/4 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO: 220 V, APLICAÇÃO: CORTAR MODELO PROTÉTICO,	1399,90	1996,00	1615,00	1670,30	19.231.616/0001-00 14.190.675/0001-55 07.192.483/0001-12
47	5832	441973	EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO,	9125,00	7360,00	7360,00	7948,33	88.014.006/0001-

			TIPO P/ ENDODONTIA, ASPECTO FÍSICO MOTOR DE BANCADA C/ UNIDADE DE OPERAÇÃO LCD, INDICAÇÃO P/ ROTAÇÃO CONTÍNUA E MOVIMENTO RECIPROCANTE, FONTE BIVOLT, COMPONENTES MICROMOTOR, CONTRA ÂNGULO AUTOCLAVÁVEL, ROTAÇÃO MÁXIMO CERCA DE 1.200, COMPONENTES ADICIONAIS 1 TRANSFORMADOR, BATERIA					69 03.662.136/0001-55 14.190.675/0001-55
48	5836	460169	LASER PARA TERAPIA FOTODINAMICA - LASER DUO MMOPTICS A31 - EQUIPAMENTO LASER TERAPÊUTICO, FONTE:DIODO, COMPRIMENTO ONDA:VERMELHO E INFRATERMELHO, POTENCIA DE SAÍDA:100 MW, MÉTODO APLICAÇÃO:PEÇA	3443,50	3657,40	3850,00	3650,30	11.872.351/0001-09 03.943.181/0001-88 36.761.983/0001-26
49	6207	413691	MOTOR TIPO DE PRÓTESE DE BANCADA- EQUIPAMENTO ODONTOLÓGICO, TIPO: PARA PRÓTESE, ASPECTO FÍSICO:MOTOR DE BANCADA, FONTE:ELÉTRICO, INSTALAÇÃO:127/220 V, COMPONENTES ADICIONAIS:CABO, SUPORTE ACRÍLICO, COMPONENTES:BASE, MICROMOTOR, PEÇA RETA, PEDAL, CARACTERÍSTICA ADICIONAL:ATÉ 30.000 RPM. MARCA DE REFERÊNCIA DABI.	659,00	700,00	774,57	711,19	30.041.676/0001-94 23.401.205/0001-84 67.403.154/0001-03
50	5965	466454	ESPECTROFOTÔMETRO – VÍS OPERA NA FAIXA DE 325 À 1000NM.EQUIPADO COM CARRO PORTA CUBETAS DE QUATRO POSIÇÕES X 10MM (OPCIONAL PARA CUBETAS ATÉ 50MM). ZERO ÓPTICO (100% T) E ELETRÔNICO (0% A) A UM TOQUE DE BOTÃO. RESULTADOS EM ABSORBÂNCIA, TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO DIRETA E FATOR DE CONCENTRAÇÃO (ELETRÔNICO). DISPLAY DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO – DÍGITOS GRANDES - EM CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM RETROILUMINAÇÃO E INDICADORES DA FUNÇÃO SELECIONADA.FONTE DE ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA 110/220V. SAÍDA ANALÓGICA PARA REGISTRADOR GRÁFICO E RS232 PARA IMPRESSORA OU PC. CARACTERÍSTICA FAIXA FAIXA DE TRABALHO 325 À 1000NM FENDA ESPECTRAL 6NM LEITURA	4200,00	3912,30	4900,00	4337,43	29.054.890/0001-04 09.242.037/0001-09 25.268.184/0001-04

		ABSORBÊNCIA, TRANSMITÂNCIA E CONCENTRAÇÃO FAIXA ABSORBÊNCIA 0 À 2,500ª FAIXA TRANSMITÂNCIA 0 À 125,0%T FAIXA CONCENTRAÇÃO 0 À 1999C PRECISÃO FOTOMÉTRICA +/- 1% LEGIBILIDADE 1NM REPETIBILIDADE 0,5%T ESTABILIDADE +/- 0,004 A/H (500NM APÓS 1H DE AQUEC) LUZ ESPÚRIA <= 0,5%T DIMENSÕES (CXLXA) 370 X 320 X 190MM PESO 6,5KG ALIMENTAÇÃO 85 À 264VAC 50/60H						
--	--	--	--	--	--	--	--	--



Documento assinado eletronicamente por **Emanuel Roberto Faria, Servidor**, em 25/11/2020, às 13:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lizania Vieira de Paiva, Servidor**, em 25/11/2020, às 13:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Paiva Medeiros, Servidor**, em 25/11/2020, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alberto Pereira de Souza, Servidor**, em 25/11/2020, às 14:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Suelleng Maria Cunha Santos Soares, Chefe de Departamento**, em 25/11/2020, às 15:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Allan Castro Ferreira, Servidor**, em 30/11/2020, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0225798** e o código CRC **C01D9D77**.