



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

Sistema de Registro de Preços

PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) N° 26/2021
Processo Administrativo n° 23205.017825/2021-03

1 DO OBJETO

Selecionar propostas para REGISTRO DE PREÇOS, visando a **aquisição de equipamentos destinados aos laboratórios, áreas experimentais e ao Hospital Veterinário da Universidade Federal da Fronteira Sul**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

1.1.1 Quanto ao quadro especificado abaixo, passamos a esclarecer:

a) Quantidade Mínima: representa o número mínimo de unidades que podem ser cotadas por licitante para cada item deste Termo de Referência, em atendimento ao disposto no Art. 9º, Inciso IV do Decreto n° 7.892/2013.

b) Quantidade Máxima: representa a estimativa de quantidade máxima a ser adquirida pela Universidade Federal da Fronteira Sul, em atendimento ao disposto no Art. 9º, Inciso II do Decreto n° 7.892/2013.

1.1.1.1. A **Quantidade Mínima** não deve ser confundida com **Requisição Mínima** que é o mínimo a ser solicitado pela UFFS para cada item, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços. Os itens que possuírem **Requisição Mínima** terão esse dado descrito abaixo desta tabela ou junto a sua especificação/detalhamento.

Item	Especificação do material	Unidade de medida	Quantidade mínima	Quantidade máxima	Valor unitário	Valor total
1	5208021100010	UNIDADE	1	3	R\$ 1.239,00	R\$ 3.717,00
ADIPÔMETRO (PLICÔMETRO) CIENTÍFICO ANALÓGICO, AMPLITUDE DE LEITURA 85 MM ADIPÔMETRO/PLICÔMETRO CIENTÍFICO ANALÓGICO COM MALETA: SENSIBILIDADE 0,1MM / AMPLITUDE LEITURA 85MM/ PRESSÃO 10G/MM2. MONTAGEM EM BASE DE ALUMÍNIO COM REVESTIMENTO EPÓXI. CABO E PROTETOR EM NYLON TECHNOL. PONTEIRAS (FIXAS) NÃO METÁLICAS. MOLAS EM AÇO ZINCADO. RELÓGIO DE ALTA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

PRECISÃO (MITUTOYO/CESCORF). EMBALAGEM TRANSPORTE; TRENA ANTROPOMÉTRICA E ETIQUETA CD PARA ACESSO AO SOFTWARE. DIMENSÕES APROX.: 286MM X 165MM. PESO: 750G COM EMBALAGEM. GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES PARA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. COM CADASTRO NA ANVISA. <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE A MARCA CESCORF.</u> CATMAT/CATSER:427492						
2	5208021100011	UNIDADE	1	3	R\$ 2.677,72	R\$ 8.033,16
ADIPÔMETRO ESCALA DE 0 A 60 MM ADIPÔMETRO COM TERMINAIS MÓVEIS QUE SE ADAPTAM À DOBRA CUTÂNEA, AUMENTANDO A PRECISÃO DA MEDIDA. LEITURA RÁPIDA E DIRETA DA DOBRA CUTÂNEA, SEM A NECESSIDADE DE INTERPOLAÇÃO. ESCALA DE 0 A 60 MM, RESOLUÇÃO DE 1 MM. MOLA COM PRESSÃO CONSTANTE DE 10 G/MM² EM QUALQUER ABERTURA DO ADIPÔMETRO. MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS COM ILUSTRAÇÕES, TABELAS DE CONVERSÃO PARA GORDURA E LISTA DE REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS. ACOMPANHA FITA MÉTRICA, CANETA DERMOCRÁFICA E MALETA PARA CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. COM CADASTRO NA ANVISA. <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE A MARCA LANGE.</u> CATMAT/CATSER:427492						
3	5208007000042	UNIDADE	1	1	R\$ 4.099,63	R\$ 4.099,63
AGITADOR DE KLINE. ESPECIFICAÇÕES: AGITADOR DE KLINE COM MOVIMENTO DE AÇÃO ORBITAL, CONTROLADO ELETRONICAMENTE, PLATAFORMA RECOBERTA COM MANTA DE BORRACHA ANTIDERRAPANTE, PRESILHA TIPO ESPIRAL PARA PRENDER OS FRASCOS, BALÕES, PAINEL FRONTAL COM INTERRUPTOR E VARIADOR DE VELOCIDADE, BANDEJA EM AÇO CARBONO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA E BORRACHA ANTIDERRAPANTE, CONTROLE DE VELOCIDADE ELETRÔNICO, GABINETE EM AÇO CARBONO SAE 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA E PRESILHAS EM AÇO INOXIDÁVEL, ACABAMENTO, COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPOXI TEXTURIZADO, MOTOR DE NO MÍNIMO 80 W / 60 HZ, TIMER DIGITAL MULTIESCALA 0 A 9999 MINUTOS, VELOCIDADE MÁXIMA DE 240 RPM NO MÍNIMO. INDICAÇÃO SONORA DE FINAL DE PROGRAMA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:150298						
4	5208007000040	UNIDADE	6	13	R\$ 3.968,66	R\$ 51.592,58
AGITADOR DE TUBOS TIPO VÓRTEX, 3.500 RPM AGITADOR DO TIPO MOVIMENTO ORBITAL CIRCULAR, COM ÓRBITA DE NO MÍNIMO 3,5 MM, CLASSE DE PROTEÇÃO IP 21, MATERIAL DA CAIXA PROTETORA EM CHAPA DE AÇO OU ALUMÍNIO, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI, O EQUIPAMENTO DEVE ESTAR OBRIGATORIAMENTE ACOMPANHADO DE VARIADOR ELETRÔNICO DE VELOCIDADE ATÉ 3500 RPM (TOLERÂNCIA DE 10% PARA MAIS OU MENOS), SENDO A VELOCIDADE AJUSTÁVEL DE FORMA ANALÓGICA OU DIGITAL. PLATAFORMA(S) COM CAPACIDADE PARA TUBOS COM DIÂMETRO DE ATÉ 40 MM OU FORNECIDO COM PLATAFORMAS INTERCAMBIÁVEIS, SENDO UMA CÔNICA E UMA PLATAFORMA PLANA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER CHAVE DE COMANDO DE						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

TRÊS POSIÇÕES: LIGA/DESLIGA/AUTOMÁTICO, COM OPÇÃO DE FUNCIONAMENTO CONTÍNUO OU POR TOQUE/PRESSÃO DA PLATAFORMA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110 V PARA OS CAMPI DO PR E 220 V PARA OS CAMPI DE SC E RS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE</u> K40-1020 DA MARCA KASVI. CATMAT/CATSER:425874						
5	5208007000115	UNIDADE	1	1	R\$ 5.098,67	R\$ 5.098,67
AGITADOR ELETRÔNICO DE HÉLICE, VELOCIDADE DE 14 A 530 RPM. AGITADOR ELETRÔNICO DE HÉLICE, VELOCIDADE DE 14 A 530 RPM COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: APLICÁVEL PARA ALTA VISCOSIDADE, MANTEM VELOCIDADE CONSTANTE MESMO COM O AUMENTO VISCOSIDADE ATRAVÉS DE CONTROLE MICROPROCESSADO, SILENCIOSO, CIRCUITO SEGURO, DISPLAY DIGITAL MOSTRANDO: VELOCIDADE AJUSTADA, VELOCIDADE REAL, TENDÊNCIA DE TORQUE PARA O CONTROLE DA VISCOSIDADE, INDICAÇÃO DE SOBRECARGA. MANDRIL VAZADO PARA TROCA DE HÉLICE RÁPIDA E PRÁTICA, POSSIBILIDADE DE USAR DIVERSOS TIPOS DE HÉLICES. SAÍDA ANALÓGICA PARA GRAVAR DADOS DE VELOCIDADE E TORQUE, INTERFACE RS 232, VELOCIDADE: 14 A 530 RPM, VOLUME: ATÉ 40 LITROS (ÁGUA), VISCOSIDADE MÁXIMA PERMITIDA: 100.000 MPAS, POTÊNCIA DO MOTOR: 130 WATTS, CONSUMO: 110 WATTS, TORQUE NO MANDRIL: 200 NCM, HASTES (DIÂMETRO): 0,5 A 10 MM, DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO: 80 X 190 X 330 MM, VOLTAGEM: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DO RIO GRANDE DO SUL E SANTA CATARINA. ACOMPANHA:BASE, E HASTE EM FERRO MACIÇO PARA MAIOR ESTABILIDADE DO SISTEMA. , GARRA COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO, HÉLICE 4 PALAS EM AÇO INOX 304. GARANTIA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:150298						
6	5208007000461	UNIDADE	2	5	R\$ 5.355,77	R\$ 26.778,85
AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL COM AQUECIMENTO, CAP. 10 LITROS, PLACA EM VIDRO-CERÂMICA. AGITADOR MAGNÉTICO COM CAPACIDADE DE 10 LITROS (ÁGUA), DISPLAY DIGITAL PARA TEMPERATURA, PLACA EM VIDRO-CERÂMICA, FAIXA DE TEMPERATURA DE NO MÍNIMO 50 °C A 500 °C, PRECISÃO DE MAIS OU MENOS 5°C, FAIXA DE VELOCIDADE DE 100 A 1500 RPM, CONTROLADOR DE LED, POTÊNCIA MÍNIMA DE AQUECIMENTO: 800 W. BOTÕES DE AJUSTE DE TEMPERATURA E VELOCIDADE POR ESCALA, PORÉM PELO MENOS A TEMPERATURA DEVE SER MOSTRADA NO DISPLAY. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA QUE DESLIGA O AQUECIMENTO EM CASO DE SUPERAQUECIMENTO E AVISO LUMINOSO NO DISPLAY OU PAINEL INDICANDO QUE A SUPERFÍCIE ESTÁ QUENTE. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 220V. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE</u> AO C-MAG HS 7 MARCA IKA, AA-2050 MARCA GEHAKA, NI 1109 MARCA NOVA INSTRUMENTO S OU MS7-H550-S /MARCA DLAB. CATMAT/CATSER:132330						
7	5208007100063	UNIDADE	1	1	R\$ 5.125,83	R\$ 5.125,83
AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL COM AQUECIMENTO, CAP. 20 LITROS, PLACA EM						



VIDRO CERÂMICA

ESPECIFICAÇÕES: AGITADOR MAGNÉTICO COM CAPACIDADE DE 20 LITROS (ÁGUA), PLACA AQUECEDORA EM VIDRO CERÂMICA COM DIÂMETRO MÍNIMO 15 CM, PODENDO SER RETANGULAR OU QUADRADA, DISPLAY DIGITAL PARA TEMPERATURA; GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA OU EM AÇO INOXIDÁVEL; AJUSTE DO AQUECIMENTO E DA ROTAÇÃO DE FORMA ELETRÔNICA DIGITAL COM ESCALA EM °C E RPM, RESPECTIVAMENTE; TEMPERATURA ATÉ NO MÍNIMO 320°C; FAIXA DE VELOCIDADE DE 50 A 2500 RPM, EXIBE ESCALA VELOCIDADE, CONTROLADOR DE LED E AVISO LUMINOSO NO DISPLAY INDICANDO QUE A SUPERFÍCIE ESTÁ AQUECIDA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:408751

8	5208007000002	UNIDADE	2	4	R\$ 1.653,67	R\$ 6.614,68
---	---------------	---------	---	---	--------------	--------------

AGITADOR MAGNÉTICO DIGITAL COM AQUECIMENTO, CAP. MÍN. 5 L, PLATAFORMA ALUMÍNIO

AGITADOR MAGNÉTICO COM CAPACIDADE DE AGITAÇÃO MÍNIMA DE 5 LITROS (ÁGUA), PLACA AQUECEDORA EM ALUMÍNIO COM DIÂMETRO MÍNIMO 15 CM OU 17X17 CM, DEVE TER DISPLAY DIGITAL, PELO MENOS, PARA A TEMPERATURA; AJUSTE DA ROTAÇÃO POR SISTEMA ELETRÔNICO; AJUSTE DO AQUECIMENTO: DIGITAL COM SISTEMA PID COM ESCALA EM °C; TEMPERATURA ATÉ 320°C (OU MELHOR); FAIXA DE AGITAÇÃO: 50 A 2500 RPM (OU MELHOR); GABINETE CONSTRUÍDO EM AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI OU EM AÇO INOXIDÁVEL; AVISO LUMINOSO NO DISPLAY INDICANDO QUE A SUPERFÍCIE ESTÁ AQUECIDA. ALIMENTAÇÃO: 220V E CABO DE ALIMENTAÇÃO 3 PINOS. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.
CATMAT/CATSER:440606

9	5208007100059	UNIDADE	1	1	R\$ 105.175,50	10.5175,5
---	---------------	---------	---	---	----------------	-----------

ANALISADOR BIOQUÍMICO AUTOMÁTICO, LAVAGEM DE CUBETAS, MÍN. 200 TESTES/HORA

ANALISADOR AUTOMÁTICO BIOQUÍMICO, COM VELOCIDADE DE PIPETAGEM DE, NO MÍNIMO, 190 TESTES FOTOMÉTRICOS POR HORA. NO MÍNIMO 39 OU MAIS POSIÇÕES SIMULTÂNEAS COM REFRIGERAÇÃO PARA REAGENTES. NO MÍNIMO 39 OU MAIS CUBETAS PARA REAÇÃO DOS TESTES. POSSUIR CAPACIDADE DE REALIZAR E LER REAÇÕES COM O VOLUME DE REAGENTE DE 180 ML, OU INFERIOR. SISTEMA AUTOMÁTICO QUE LAVE E SEQUE AS CUBETAS DE INCUBAÇÃO PARA REAÇÃO; NO MÍNIMO 39 OU MAIS POSIÇÕES SIMULTÂNEAS PARA AMOSTRAS DE PACIENTES. DEVE POSSUIR SENSOR NA AGULHA PIPETADORA DE AMOSTRAS/REAGENTES, QUE INDIQUE COM ALERTA SONORO E EM TELA, NO CASO DE FALTA DE AMOSTRAS E OU DE FALTA DE REAGENTES; A AGULHA PIPETADORA DEVE CONTER AINDA, SENSOR ANTI-IMPACTO QUE EVITE A QUEBRA DA MESMA EM CASO DE TOQUE EM LOCAL INDEVIDO. DEVE REALIZAR DILUIÇÃO AUTOMÁTICA DA AMOSTRA: PRÉ-DILUIÇÃO E PÓS-DILUIÇÃO. POSSUIR LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS EMBUTIDO (INTERNAMENTE), INCORPORADO AO ROTOR DE AMOSTRAS, PERMITINDO AO OPERADOR DO EQUIPAMENTO ADICIONAR TUBOS PRIMÁRIOS, EM ORDEM ALEATÓRIA. SOFTWARE OPERACIONAL (EM PORTUGUÊS OU INGLÊS) COM OPÇÃO DE ARMAZENAMENTO DE RESULTADOS DE EXAMES



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

REALIZADOS E COMPLETO BANCO DE DADOS PARA CONTROLE DE QUALIDADE; PRECISÃO DE ASPIRAÇÃO A PARTIR DE 2,1 ML DE AMOSTRAS; POSSUIR FILTROS DE ONDA COM, PELO MENOS, 8 COMPRIMENTOS DE ONDA DIFERENTES, SENDO OBRIGATÓRIO ABRANGER A FAIXA DE: 340 ATÉ 670NM; CONTROLE DE QUALIDADE (CQ) COM GRÁFICOS DE LEVEY-JENNINGS E REGRA DE WESTGARD; SISTEMA “ABERTO” COM POSSIBILIDADE DE O USUÁRIO DEFINIR O PERFIL DE TRABALHO, PARA QUALQUER MARCA DE REAGENTES DO MERCADO. EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE COM CPU (COMPUTADOR OPERACIONAL); MONITOR; MOUSE E TECLADO ADEQUADOS AO MODELO; **GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 MESES**, INCLUINDO ASSISTÊNCIA TÉCNICA E CIENTÍFICA NO LOCAL DE INSTALAÇÃO. TENSÃO: BIVOLT OU 220V FREQUENCIA 60 HZ. REGISTRO VIGENTE JUNTO À ANVISA/MS.
CATMAT/CATSER:445650

10	5208007000753	UNIDADE	1	1	R\$ 72.483,33	R\$ 72.483,33
ANALISADOR DE GASES SANGUINEOS E ELETRÓLITOS/ HEMOGASÔMETRO EQUIPAMENTO PORTÁTIL; BATERIA COM AUTONOMIA PARA 50 TESTES; ARMAZENAMENTO INTERNO; DISPENSA O USO DE CILINDROS DE GASES; ANÁLISE EM CARTÕES INDIVIDUAIS COM CALIBRADORES, CONTROLES E ELETRODOS; CONTROLE DE QUALIDADE EXECUTADO AUTOMATICAMENTE; VOLUME MÁXIMO DE AMOSTRA (ML): 172. IDENTIFICAÇÃO DE CARTÃO E PACIENTE ATRAVÉS DE CÓDIGO DE BARRAS; ELETRODOS SEM MANUTENÇÃO; PARÂMETROS MEDIDOS: PO2, PCO2, PH, NA, K+, CA2, CL-, GLICOSE, LACTATO O2HB, HHB, COHB, METHB, SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO (SO2) HEMATÓCRITO (HCT); AMOSTRA INTRODUZIDA POR ASPIRAÇÃO (CAPILAR E SERINGA) E INJEÇÃO (SERINGA); TIPOS DE AMOSTRA: SANGUE TOTAL, SORO, PLASMA. GARANTIA: 12 MESES . MANUAL EM PORTUGUÊS. COM FORNECIMENTO DE INSUMOS NECESSÁRIOS PARA A FASE DE INICIALIZAÇÃO E TREINAMENTO DOS USUÁRIOS (NO MÍNIMO 50 TESTES). INCLUSO INSTALAÇÃO E TREINAMENTO REMOTOS. CATMAT/CATSER:429502						
11	5208007100006	UNIDADE	1	1	R\$ 150.801,96	R\$ 150.801,96
ANALISADOR HEMATOLÓGICO VETERINÁRIO POR CITOMETRIA DE FLUXO ANALISADOR HEMATOLÓGICO COMPACTO CAPAZ DE DETERMINAR NO MÍNIMO 26 PARÂMETROS POR METODOLOGIA DE CITOMETRIA DE FLUXO. ANÁLISE DE AMOSTRAS DE SANGUE EM DIVERSAS ESPÉCIES ANIMAIS, INCLUINDO NO MÍNIMO: CONTAGEM DE GLÓBULOS VERMELHOS; HEMATÓCRITO (HCT); HEMOGLOBINA (HG; CONTAGEM DE RETICULÓCITOS (RETIC) (% E #) (PERCENTAGEM DE RETICULÓCITOS, CONTAGEM DE RETICULÓCITOS,) HEMOGLOBINA RETICULOCITÁRIA (RETIC-HGB; VOLUME MÉDIO DE CÉLULAS(MCV); LARGURA DE DISTRIBUIÇÃO DOS GLÓBULOS VERMELHOS (RDW); CONCENTRAÇÃO MÉDIA DE HEMOGLOBINA CELULAR (CHCM); CONTAGEM DE PLAQUETAS (PLT); VOLUME MÉDIO DE PLAQUETAS (MPV); DIFERENCIAL DE LEUCÓCITOS DE CINCO PARTES; INDICAÇÃO DA PRESENÇA DE NEUTRÓFILOS DE BANDA E GLÓBULOS VERMELHOS NUCLEADOS (NRBCS). CAPAZ TAMBÉM DE REALIZAR ANÁLISE FLUIDO ABDOMINAL/TORÁCICO E SINOVIAL* TNCC AGRANS %AGRANS GRANS %GRANS RBC. ACOMPANHA NOBREAK E ESTAÇÃO DE TRABALHO COM PELO MENOS UM PROCESSADOR, MONITOR, IMPRESSORA E SOFTWARE, COMPATÍVEIS COM O EQUIPAMENTO. ACOMPANHA ADAPTADOR PARA TRABALHO COM TUBOS DE 13 X 75 MM; MICROTUBO E TUBO DE AMOSTRA CONTROLE. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT. CERTIFICADO DO INMETRO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES , ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO PARANÁ E ASSESSORIA CIENTÍFICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. DEVERÁ SER MONTADO, INSTALADO E TESTADO POR TÉCNICO ESPECIALIZADO NO CAMPUS REALEZA, INCLUINDO TREINAMENTO PARA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO, DE NO MÍNIMO 4HS PARA 4 SERVIDORES. INCLUÍDO REAGENTES, CONTROLES E INSUMOS PARA INSTALAÇÃO, COMPOSTO POR NO MÍNIMO OS SEGUINTE ITENS: KIT COMPLETO DE REAGENTES COMPATÍVEIS COM O APARELHO (REAGENTE DE LISE, DILUENTE DE RETICULÓCITOS, REAGENTE DE HEMOGLOBINA, DILUENTE DO SISTEMA E RECIPIENTE PARA RESÍDUOS); KIT DE CORANTES HEMATOLÓGICOS, COMPOSTO POR 01 CORANTE PARA LEUCÓCITOS COM 12 ML, 01 CORANTE PARA RETICULÓCITOS COM 9 ML E CONTROLE DE QUALIDADE HEMATOLÓGICO (MIX DE SANGUE TOTAL ESTABILIZADO PARA CONTROLES DE PROCESSOS ESTATÍSTICOS), COMPATÍVEIS COM O EQUIPAMENTO. CATMAT/CATSER:439797						
12	5240001100012	UNIDADE	1	1	R\$ 3.247,67	R\$ 3.247,67
ANEL DINAMOMÉTRICO, CAP. 5000 KGF ANEL DINAMOMÉTRICO PARA COMPRESSÃO E TRAÇÃO, FABRICADO EM AÇO ENDURECIDO ESPECIAL OU AÇO TEMPERADO, CAPACIDADE DE 5.000 KGF, COM EXTENSÔMETRO DE 5 MM MILESIMAL, COM CERTIFICAÇÃO DE CALIBRAÇÃO, DE ACORDO COM NORMAS NBR 9895 E DNIT 172/2016 - ME. EQUIVALENTE OU SUPERIOR A CONTENCO OU SOLOTEST. CATMAT/CATSER:26425						
13	5208007000005	UNIDADE	1	1	R\$ 6.326,17	R\$ 6.326,17
APARELHO TESTE FLOCULAÇÃO, PARA 06 PROVAS ESPECIFICAÇÃO: CORPO E BASE EM CHAPA DE AÇO REVESTIDA COM EPÓXI ELETROSTÁTICO; SISTEMA DE ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE NA PARTE INFERIOR DO APARELHO; MOTOR COM REDUÇÃO CC PARA ACIONAMENTO DAS POLIAS; CONTROLE DE VELOCIDADE MICROCONTROLADO PARA MANTER A VELOCIDADE PROGRAMADA ENTRE 15 E 300 RPM; INDICADOR DIGITAL LCD; HASTES E PÁS EM AÇO INOXIDÁVEL COM GUIA DE FIXAÇÃO; AGITAÇÃO DE VOLUMES ENTRE 0,250 LITRO A 2 LITROS; FORNECIDO COM 06 COPOS OU CUBAS, DE 50 A 150 MILÍMETROS; COMPLETAMENTE PROTEGIDO NAS PARTES SUPERIOR, INFERIOR E LATERAIS; ALÇAS SUPERIORES PARA TRANSPORTE; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:38490						
14	5204004000008	UNIDADE	1	1	R\$ 10.616,05	R\$ 10.616,05
BALANÇA ANALÍTICA, CAP. 200G -220G, 4 CASAS DECIMAIS BALANÇA ANALÍTICA, CAP. 200G-220G, 4 CASAS DECIMAIS, PRECISÃO: 0,0001G, LINEARIDADE +/- 0,2MG, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA COM PESO INTERNO, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA PRÉ-PROGRAMADA, CAPELA COM ABERTURA NAS LATERAIS E SUPERIOR EM VIDRO, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, AJUSTE DE SENSIBILIDADE E VIBRAÇÕES COM FILTROS, INDICAÇÃO DE SOBRECARGA DURANTE A PESAGEM, CONVERSÃO DE UNIDADES, COM FUNÇÃO CONTAGEM DE PEÇAS, COM FUNÇÃO COMPARADORA, DEVE POSSUIR SOFTWARE PARA MEDIÇÃO DE GRAVIDADE ESPECÍFICA, TEMPERATURA DE TRABALHO: 5 A 40°C, COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA DE +/-2PPM/°C (10 ~ 30°C), SAÍDA RS232, RELÓGIO DE CALIBRAÇÃO GLP/GMP/ISO. DEVE SER CAPAZ DE SE COMUNICAR DIRETAMENTE COM COMPUTADOR EM APLICAÇÕES DO WINDOWS, SEM NECESSIDADE DE SOFTWARES ESPECIAIS PARA INTERFACE COM PLANILHAS, BANCO DE DADOS E PROGRAMAS ESPECIAIS PARA LABORATÓRIO. BIVOLT AUTOMÁTICA, CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. EQUIVALENTE OU SUPERIOR A AUW220 SHIMADZU. CATMAT/CATSER:455296						
15	5204004000031	UNIDADE	2	5	R\$ 10.982,50	R\$ 54.912,50
BALANÇA ANALÍTICA, CAP. 220G/82G, 5 CASAS DECIMAIS BALANÇA ANALÍTICA COM CINCO CASAS DECIMAIS; SELEÇÃO DE CALIBRAÇÃO TOTALMENTE AUTOMÁTICA; CAPACIDADE: 220G/82G; CAPACIDADE MÍNIMA INDICADO NO VISOR: 0,1MG (0,0001) / 0,01MG (0,00001) REPETIBILIDADE (DESVIO PADRÃO): < 0,1 MG (ESCALA MAIOR)/< 0,05 MG (ESCALA MENOR); LINEARIDADE: -0,2 MG (ESCALA MAIOR), - 0,1MG (ESCALA MENOR); TEMPO DE RESPOSTA (ESTABILIZAÇÃO) 3 SEGUNDOS ESCALA MAIOR, 15 SEGUNDOS ESCALA MENOR; TEMPERATURA AMBIENTE: 5 A 40 °C; DIÂMETRO DA BANDEJA DE PESAGEM: 80 MM; DIMENSÕES APROXIMADAS DO EQUIPAMENTO: L220XP330XA310 (MM); CONSUMO DE ENERGIA: 12V/ 1 AMP, ABASTECIDOS POR ADAPTADOR EXTERNO DE CORRENTE ALTERNADA PARA 100 ~240 V; UNIDADES DE MASSA DISPONÍVEIS: G, MG, QUILO, MOM(MONME), LB, OZ, OZT, TAE DE HONG KONG, SINGAPUR, TAIWAN, MALÁSIA E CHINA,DWT, GN, M(MESGHAL), B(BAHT), T(TOLA), O (PARTES DE LIBRA). PESOS DE CALIBRAÇÃO INCORPORADOS; CALIBRAÇÃO POR RELÓGIO; RELÓGIO INCORPORADO; INFORME DE CALIBRAÇÃO GLP/GMP/ISSO; WINDOWS DIRECT; MEDIÇÃO DE SAÍDA EM INTERVALOS; RS232 I/F; SOFTWARE PARA MEDIÇÃO DE GRAVIDADE ESPECÍFICA, CONTADOR DE PEÇAS E PORCENTAGEM NO VISOR; VISOR DIGITAL. CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:150270						
16	5208007100002	UNIDADE	1	1	R\$ 5.405,55	R\$ 5.405,55
BALANÇA DE PRECISÃO, CAP. 5000G, 1 CASA DECIMAL BALANÇA DE PRECISÃO COM CAPACIDADE ENTRE 5.000G – 5.010G, PRECISÃO DE 0,1G (OU MELHOR), FUNÇÕES: PESAGEM SIMPLES, CONTAGEM DE PEÇAS, PORCENTAGEM ABSOLUTA, PORCENTAGEM RELATIVA, DETERMINAÇÃO DE DENSIDADE, VERIFICAÇÃO DE PESO, CÁLCULO ESTATÍSTICO, PESAGEM DE ANIMAIS VIVOS E FUNÇÃO BÁSICA. COM CALIBRAÇÃO INTERNA CONFORME PORTARIA DO INMETRO Nº 211 DE 2013. COM TARA SUBTRATIVA EM TODA A ESCALA. CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSOS FONTE DE ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:343523						
17	5204004100002	UNIDADE	2	5	R\$ 1.836,21	R\$ 9.181,05
BALANÇA DIGITAL, CAP. 5000G / 1G, CONFORMIDADE INMETRO BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL, CAPACIDADE MÍNIMA DE 5.000 G, SENSIBILIDADE: 1 G (EM TODA A FAIXA DE PESAGEM). PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL, COM DIMENSÃO MÍNIMA DE 20X15 CM. TECLADO DE FÁCIL HIGIENIZAÇÃO. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO PARA FACILITAR A LEITURA, INDICAÇÃO DE SOBRECARGA. COM BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL. UNIDADES DE PESAGEM: G E KG. TARA: SUBTRATIVA, EM TODA A ÁREA DE PESAGEM. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT. CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO, CERTIFICADO DE GARANTIA E FONTE DE ALIMENTAÇÃO. EQUIVALENTE OU SUPERIOR A MARTE CIENTÍFICA MODELO LS5. CATMAT/CATSER:241689						
18	5208017000002	UNIDADE	1	2	R\$ 704,72	R\$ 1.409,44
BALANÇA PEDIÁTRICA DIGITAL, 20KG/5G ESPECIFICAÇÃO: BALANÇA PEDIÁTRICA DIGITAL, COM CAPACIDADE DE 20KG, SENSIBILIDADE DE 5 G, DISPLAY DE LCD - CRISTAL LÍQUIDO COM 6 DÍGITOS, GABINETE EM PLÁSTICO TIPO ABS BRANCO, PRATO ANATÔMICO, ATÓXICO E TOTALMENTE HIGIENIZÁVEL, FUNÇÃO TARA ATÉ 15 KG, FONTE AUTOMÁTICA, BIVOLT (100 A 240V), DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRATO: 580 MM (L) X 108 MM (A) X 315 MM (P). CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE DOZE MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:472667						
19	5204004000002	UNIDADE	1	2	R\$ 6.341,73	R\$ 12.683,46
BALANÇA SEMI-ANALÍTICA, CAP. 400G - 500G, 3 CASAS DECIMAIS ESPECIFICAÇÃO: BALANÇA SEMI-ANALÍTICA COM CAPACIDADE ENTRE 400G A 500G, PRECISÃO DE 0,001G, REPETITIVIDADE DE $\pm 0,001G$, LINEARIDADE: $\pm 0,002G$, TEMPO DE RESPOSTA 1,5 A 2,5 SEGUNDOS, DIMENSÕES DO PRATO EM INOX: 108 X 105 MM, RELÓGIO INTERNO EM CONFORMIDADE COM GLP/GMP/ISO, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, CONVERSÃO DE UNIDADES, FUNÇÃO CONTAGEM DE PEÇAS, FUNÇÃO WINDOWS DIRECT, SAÍDA RS232, BIVOLT AUTOMÁTICO. CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:150270						
20	5208007000640	UNIDADE	1	2	R\$ 2.341,69	R\$ 4.683,38
BANHO MARIA, CAP. 20 L ESPECIFICAÇÃO: BANHO MARIA, VOLUME 20 LITROS, GABINETE DE CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ E MONTADO SOBRE PÉS DE BORRACHA, INTERIOR EM AÇO INOX 304 SEM SOLDAS E CANTOS ARREDONDADOS, SISTEMA DE AQUECIMENTO POR RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS DE AÇO INOX AISI 304, CONTROLADOR E INDICADOR DIGITAL MICROPROCESSADO (SISTEMA PID), COM RESOLUÇÃO DE 0,1°C E SENSOR DE TEMPERATURA PT 100, FAIXA DE TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100°C, TORNEIRA PARA DRENAGEM DE ÁGUA, TAMPA PINGADEIRA EM AÇO INOX AISI 304 OU EM ACRÍLICO DIMENSÃO DA CUBA (LXPXA) DE 350 X 300 X 200MM., DIMENSÃO EXTERNA (LXPXA) DE 400 X 350 X 310 MM, COM TOLERÂNCIA MÍNIMA DE 5% NESSES VALORES. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:472421 QUANT. INT.						
21	5208007000254	UNIDADE	1	1	R\$ 2.373,83	R\$ 2.373,83



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

BANHO SECO COM AQUECIMENTO.

ESPECIFICAÇÃO: BANHO SECO COM AQUECIMENTO. FAIXA DE AJUSTE TEMPERATURA: TEMPERATURA AMBIENTE 5°C A 100°C; E AGITAÇÃO ATÉ 1500 RPM; MICROPROCESSADO PARA O CONTROLE DO TEMPO DE INCUBAÇÃO, VELOCIDADE DE AGITAÇÃO E TEMPERATURA; DISPLAY TIPO LCD, MOSTRA SIMULTANEAMENTE TEMPERATURA, TEMPO E VELOCIDADE DE AGITAÇÃO REAIS E PROGRAMADOS; DISPOSITIVO DE SEGURANÇA CONTRA EXCESSO DE TEMPERATURA; SINAL SONORO E PARADA DO MOVIMENTO DE AGITAÇÃO APÓS TÉRMINO DO PROGRAMA; CAPACIDADE: 1 BLOCO; PRECISÃO DA TEMPERATURA: \U2264 0,5°C; ESTABILIDADE DE TEMPERATURA: ± 0,1°C; TEMPO DE AQUECIMENTO: \U2264 20 MINUTOS (DE 20°C A 100°C). COM CAPACIDADE PARA 1 BLOCO INTERCAMBIÁVEL (QUE DEVERÁ ESTAR INCLUSO), ÓRBITA DE AGITAÇÃO: 2 MM, COMPATÍVEL COM TIRAS DE PCR COM 8 OU 12 TUBOS OU MICROPLACAS DE PCR DE 96 POÇOS E MICROTUBOS DE 0,2 ML, 0,5 ML, 1,5 ML E 2,0 ML, UTILIZANDO DIFERENTES BLOCO. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:137090

22	3026001100016	UNIDADE	1	1	R\$ 3.654,05	R\$ 3.654,05
BATERIA PARA MINITRASE TDR, 12V BATERIA 12V, COMPATÍVEL COM O MEDIDOR DE UMIDADE DO SOLO MINITRASE TDR DA MARCA SOIL MOISTURE <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE</u> CÓDIGO PRODUTO: ZMEB009. CATMAT/CATSER:437132						
23	5239002000020	UNIDADE	1	1	R\$ 1.865,46	R\$ 1.865,46
BOMBA CENTRÍFUGA 3 CV BOMBA CENTRÍFUGA, POTÊNCIA 3 CV. EIXO: EM AÇO CARBONO DIÂMETRO 5/8"; ROTAÇÃO DE 2 POLOS, 3.500 RPM, 60 HZ; MOTOR TRIFÁSICO 220V/380V; SUÇÃO: 1 1/2"; ELEVÇÃO: 1; VAZÃO MÁXIMA: 14,5 M³/H, VAZÃO MÍNIMA: 1,5 M³/H. ROTOR: TIPO FECHADO, CONSTRUÍDO EM LIGA ESPECIAL DE ALUMÍNIO-SILÍCIO ROSCADO, DIRETAMENTE, NA PONTA DO EIXO DO MOTOR; VEDAÇÃO DO EIXO - POR SELO MECÂNICO COM DIÂMETRO DE 5/8". PESO ATÉ 26 KG CATMAT/CATSER:471338						
24	5208007000441	UNIDADE	1	1	R\$ 4.935,89	R\$ 4.935,89
BOTIJÃO CRIOGÊNICO COM 6 CANISTERES BOTIJÃO CRIOGÊNICO FABRICADO EM ALUMÍNIO E ISOLADO A VÁCUO, CAPACIDADE 20 LITROS (OU SUPERIOR), FORMATO CILÍNDRICO, DIMENSÕES 37 X 65 CM (DIÂM.XALT.), COM DUAS ALÇAS NA PARTE SUPERIOR, TAMPA PLÁSTICA DE PROTEÇÃO E TAMPA DE VEDAÇÃO TIPO TUBO COM FRISOS COMPATÍVEIS COM OS CANISTERES. DIÂMETRO DO GARGALO: 50 MM. DEVE ACOMPANHAR NO MÍNIMO 6 CANISTERES EM AÇO INOX IDENTIFICADOS POR CORES E/OU NÚMEROS MEDINDO 38X280 MM (DIÂM.XALT.). TODAS AS DIMENSÕES, COM EXCEÇÃO DA CAPACIDADE, PODEM VARIAR 10% PARA MAIS OU PARA MENOS. TAXA DE EVAPORAÇÃO ESTATICA (SEM CANISTER) DE NO MÁXIMO 0,1 LITRO/DIA. INCLUSO INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES . CATMAT/CATSER:292149						
25	5208007000129	UNIDADE	1	2	R\$ 7.842,22	R\$ 15.684,44



BURETA DIGITAL DE ALTA PRECISÃO, CLASSE A, CAP. 50 ML

BURETA DIGITAL COM MEDIÇÃO PRECISA DENTRO DOS LIMITES DE ERRO DE CLASSE A, FUNÇÃO DE AUTODESLIGAMENTO E CALIBRAÇÃO, POSSIBILIDADE DE USO COMO MICROBURETA ATÉ 20ML, TECLA LIGAR E DESLIGAR, PAUSA E CLEAR PARA APAGAR E SELECIONAR AS FUNÇÕES, DISPLAY DIGITAL, ÊMBOLO DE PTFE E CILINDRO DE VIDRO, VÁLVULA DE MEDIÇÃO E DE PURGA, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO, CAPACIDADE DE 50ML, VOLUME PARCIAL DE 50ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,06\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,02\%$ (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 25ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,12\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,04\%$ (10 UL), VOLUME PARCIAL DE 5ML, EXATIDÃO MENOR OU IGUAL $\pm 0,60\%$ (30 UL), COEFICIENTE VARIAÇÃO: MENOR OU IGUAL $\pm 0,20\%$ (10 UL), RESOLUÇÃO MÁXIMA DO DISPLAY VOLUME 50ML: 0,002ML, ACIMA DE 20ML: 0,01ML, LIMITES DE OPERAÇÃO: TEMPERATURA 15 ° C A 40 ° C (DO EQUIPAMENTO E REAGENTE). INCLUSOS: CERTIFICADO DE PERFORMANCE COM O NÚMERO DE SÉRIE INDIVIDUAL, TUBO TELESCÓPIO DE ASPIRAÇÃO, TUBO DE DOSIFICAÇÃO INVERSA, 2 MICROBATERIAS DE 1,5V, 3 ADAPTADORES DE FRASCOS EM PP (GL45/32, GL45/S. 40, GL32/NS 29/32), 2 VISORES DE INSPEÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. CATMAT/CATSER:414025

26	5208007000039	UNIDADE	2	4	R\$ 28.274,67	R\$ 113.098,68
----	---------------	---------	---	---	---------------	----------------

CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II A1

CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA CLASSE II TIPO A1 MICROPROCESSADA, COM 30% DE RENOVAÇÃO DO AR E EXAUSTÃO PARA O AMBIENTE DO LABORATÓRIO. APRESENTA PROTEÇÃO AO PRODUTO MANIPULADO, AO OPERADOR E AO LABORATÓRIO, GARANTINDO SEGURANÇA PARA TRABALHOS COM MATERIAL PARTICULADO DE RISCO MODERADO (PARA PESQUISAS MICROBIOLÓGICAS NA AUSÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS VOLÁTEIS TÓXICAS E/OU INFLAMÁVEIS E DE RADIONUCLÍDEOS). VELOCIDADE DE FACE MÉDIA (VELOCIDADE DO AR FRONTAL) DE 0,38 M/S OU SUPERIOR. PROJETADA PARA TRABALHOS CLASSE 5 (CONFORME ABNT NBR ISO 14.644). CABINE TOTALMENTE CONFECCIONADA EM METAL: SENDO O GABINETE EM AÇO CARBONO OU ALUMÍNIO NAVAL COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E ACABAMENTO EM EPÓXI OU LACA AUTOMOTIVA; E A ÁREA INTERNA DE TRABALHO TOTALMENTE CONFECCIONADA EM AÇO INOX 304 COM ACABAMENTO ESCOVADO, MESA DE TRABALHO EM CHAPA DE AÇO INOX DE FÁCIL REMOÇÃO PARA LIMPEZA E DESINFECÇÃO E COM DRENO PARA LÍQUIDOS ACIDENTALMENTE DERRAMADOS, ILUMINAÇÃO CONSTITUÍDA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES OU LED INTERNAS AO EQUIPAMENTO. JANELA FRONTAL EM VIDRO TEMPERADO DE MÁXIMA VISIBILIDADE COM DESLOCAMENTO VERTICAL (SOBE/DESCE), PREFERENCIALMENTE INCLINADA PARA EVITAR REFLEXOS E COM POSSIBILIDADE DE PARAR EM QUALQUER POSIÇÃO. MOTOVENTILADOR 110V MONOFÁSICO OU 220V BIFÁSICO (PARA OS CAMPI DO PARANÁ) E 220V MONOFÁSICO (PARA OS CAMPI DE SC E RS), COM MOTOR EQUIPADO COM PROTEÇÃO TÉRMICA. O EQUIPAMENTO DEVE CONTER INSUFLAMENTO E EXAUSTÃO COM FILTROS ABSOLUTO HEPA H14 COM EFICIÊNCIA DE 99,99% PARA PARTÍCULAS DE 0,3 MICRONS. ALEM DISSO, A CABINE DEVE CONTER SEPARADOR DE RESINA MAXIPLEAT OU SEPARADOR CLASSE G4 SINTÉTICO ASHRAE, QUE CONFEREM PROTEÇÃO AOS FILTROS ABSOLUTOS HEPA. PAINEL ELETRÔNICO PARA OPERAÇÃO/ACIONAMENTO, COM INDICAÇÃO DE SATURAÇÃO DOS FILTROS, HORÍMETRO PARA A LÂMPADA UV, HORÍMETRO PARA FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO, TIMER PARA A LÂMPADA GERMICIDA, HISTÓRICO DE REGISTROS E OCORRÊNCIAS, ALARME SONORO PARA ALERTAR O OPERADOR QUANDO A JANELA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

FRONTAL EXCEDER 200 MM, SISTEMA DE SEGURANÇA QUE SÓ PERMITA ACIONAR A LÂMPADA UV COM O VIDRO FRONTAL FECHADO. CAIXA DE PROTEÇÃO TÉRMICA DOTADA DE RELES TÉRMICOS E FUSÍVEIS DE PROTEÇÃO, NÍVEL DE RUÍDO ABAIXO DE 70 DB. BASE COM RODÍZIOS (PELO MENOS 2 DELES COM FREIO) E COM BARRA HORIZONTAL PARA APOIO DOS PÉS. DIMENSÕES EXTERNAS COM BASE (APROX.): 2.100 X 1.270 X 780 MM (ALT. X LARG. X PROF.), DIMENSÕES MÍNIMAS DA ÁREA DE TRABALHO: 580 X 1.180 X 590 MM (ALT. X LARG. X PROF.). O EQUIPAMENTO DEVE TER OS SEGUINTE ACESSÓRIOS: 1 BICO PARA GÁS OU VÁCUO, LÂMPADA GERMICIDA, 2 TOMADAS AUXILIARES, 1 LÂMPADA GERMICIDA SOBRESSALENTE (TODOS PRÓPRIOS PARA CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA). GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. INCLUSA CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO AR E INTEGRIDADE (VALIDAÇÃO) EXECUTADA NO LOCAL DE ENTREGA POR TÉCNICO QUALIFICADO PELO FABRICANTE. EQUIVALENTE OU SUPERIOR À TLF-A1/TROX TECHNIK, PA 420/PACHANE, BIOSAFE 12/VECO. CATMAT/CATSER:359354						
27	5208007000049	UNIDADE	1	1	R\$ 1.183,12	1.183,12
CÂMARA ESCURA ULTRAVIOLETA ESPECIFICAÇÃO: CÂMARA ESCURA ULTRAVIOLETA COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: VISOR FLEXÍVEL PARA VISUALIZAÇÃO CROMATOGRÁFICA, LÂMPADA BACTERICIDA E ULTRA-VIOLETA 254/365NM, BASE INTERNA TOTALMENTE NA COR PRETA, GABINETE DE ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI, DIMENSÕES INTERNA (L X P X A) 295 X 240 X 155MM, DIMENSÕES EXTERNAS (L X P X A) 300 X 250 X 160MM COM TOLERANCIA DE 10% NESSES VALORES. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER: 130265						
28	5240001100013	UNIDADE	1	3	R\$ 1.842,36	R\$ 5.527,08
CAPINADEIRA ELÉTRICA MANUAL CAPINADEIRA ELÉTRICA MANUAL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: TENSÃO DE ENTRADA: 220V. FREQUÊNCIA DA REDE: 50/60HZ. POTÊNCIA MÁXIMA: 210W. DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. CERTIFICADO PELO INMETRO. MARCA / MODELO DE REFERÊNCIA: ZASSO BRASIL / 1 <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE.</u> CATMAT/CATSER:449772						
29	5208007000048	UNIDADE	1	1	R\$ 111.390,57	R\$ 111.390,57
CENTRÍFUGA BANCADA P/ MICROTUBOS, TUBOS DE 15 E 50 ML CENTRÍFUGA DE BAIXA VIBRAÇÃO E RUÍDO MENOR QUE 66 DBA (NA VELOCIDADE MÁXIMA); MOTOR DE INDUÇÃO (SEM ESCOVA) PARA NÃO NECESSITAR DE MANUTENÇÕES; SISTEMA DE TRAVA ELETROMECÂNICA DA TAMPA COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO AO FIM DO PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO E SENSOR PARA INTERROMPER O PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO EM CASO DE DESBALANCEAMENTO DO ROTOR; TAMPA COM SENSOR QUE IMPOSSIBILITE A PARTIDA DA CENTRIFUGAÇÃO COM A MESMA ABERTA E COM VISOR PARA ACOMPANHAMENTO DA CENTRIFUGAÇÃO EXTERNAMENTE PELO OPERADOR; CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

EM AÇO INOXIDÁVEL; CONTROLE MICROPROCESSADO DE VELOCIDADE E TEMPO DO PROCESSO COM ACIONAMENTO POR INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA MAIOR PRECISÃO DE VELOCIDADE; DEVE SUPORTAR DIVERSOS TIPOS DE ROTORES, RECONHECER AUTOMATICAMENTE O ROTOR A CADA TROCA E VERIFICAR AUTOMATICAMENTE SE A VELOCIDADE INSERIDA É PERMITIDA PARA O ROTOR SELECIONADO; PARADA AUTOMÁTICA ATRAVÉS DE FREIO ELETRODINÂMICO; DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO INTERNA QUE DEVE PERMITIR, ALÉM DA PROGRAMAÇÃO, O ACOMPANHAMENTO DOS PARÂMETROS MAIS IMPORTANTE DURANTE TODA A CENTRIFUGAÇÃO (SEM NECESSIDADE DE MANUSEAR BOTÕES APÓS A PARTIDA): VELOCIDADE PROGRAMADA, VELOCIDADE EM TEMPO REAL, TEMPO DE CENTRIFUGAÇÃO PROGRAMADO, TEMPO DE CENTRIFUGAÇÃO RESTANTE, RAMPAS DE ACELERAÇÃO E FRENAGEM PROGRAMADAS. A CENTRÍFUGA DEVE PERMITIR A ALTERAÇÃO DA VELOCIDADE E DO TEMPO PROGRAMADOS, MESMO DURANTE UMA CENTRIFUGAÇÃO ATIVA. VELOCIDADE MÁXIMA DE TRABALHO: NO MÍNIMO 14.000 RPM COM ROTOR DE ÂNGULO FIXO PARA 24 MICROTUBOS E DE NO MÍNIMO 4.000 RPM PARA ROTOR SWING-OUT; TEMPO MÁX. DE ACELERAÇÃO COM ROTOR ÂNGULO FIXO (MICROTUBOS): 25 SEG.; INCREMENTO DA VELOCIDADE: 100 RPM (OU MENOR); DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA QUE ALERTE SOBRE O FIM DA VIDA ÚTIL DO ROTOR; COM SISTEMA DE LIBERAÇÃO DE EMERGÊNCIA DA TAMPA QUE POSSIBILITE A ABERTURA MANUAL EM CASOS DE FALHA DE ENERGIA; COM RAMPAS DE ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO/FRENAGEM PROGRAMÁVEIS: NO MÍNIMO 9 OPÇÕES; COM FUNÇÃO/TECLA PARA CENTRIFUGAÇÕES RÁPIDAS E CURTAS ("SPIN"); POSSIBILIDADE DE CONTAGEM DO TEMPO INICIAL OU A PARTIR DO MOMENTO EM QUE É ATINGIDA A VELOCIDADE AJUSTADA; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO 30 PROGRAMAS DIFERENTES DE PROCESSO; TIMER/CONTROLADOR DE TEMPO PROGRAMÁVEL DE 30 SEGUNDOS ATÉ 2 HORAS (OU MELHOR); SISTEMA DE ALARME SONORO TANTO PARA INDICAÇÃO DO FIM DA CENTRIFUGAÇÃO, QUANTO DE DESBALANCEAMENTO OU MENSAGENS DE ERRO; INDICAÇÃO DE TAMPA ABERTA; PÉS APROPRIADOS PARA AMORTECIMENTO DE PEQUENAS VIBRAÇÕES; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ; DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL; INCLUSOS CABO DE ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. INCLUSOS OS SEGUINTES ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS COM A CENTRÍFUGA: - UM ROTOR DE ÂNGULO FIXO COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 24 MICROTUBOS DE 1,5 ML COM TAMPA PARA EVITAR A EMISSÃO DE AEROSSÓIS PARA A CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO. - UM ROTOR BASCULANTE (TIPO "SWING-OUT") COM VELOCIDADE MÁX. DE 4.000 RPM (OU SUPERIOR), CAPACIDADE MÍNIMA DE TUBOS TIPO FALCON: 16 X 15 ML E 12 X 50 ML. DEVEM SER FORNECIDAS 4 CAÇAPAS/CESTOS, 4 TAMPAS DE VEDAÇÃO DAS CAÇAPAS E OS ADAPTADORES PARA OS TUBOS DE 15 ML E 50 ML, TODOS EM QUANTIDADES SUFICIENTES PARA O PERFEITO USO DAS CAPACIDADES MÍNIMAS DE TUBOS SOLICITADAS. - CASO SEJA NECESSÁRIO O USO DE FERRAMENTAS PARA A TROCA DOS ROTORES, CAÇAPAS, ETC., OS MESMOS DEVERÃO SER FORNECIDOS.
CATMAT/CATSER:453429

30	5208007000257	UNIDADE	1	1	R\$ 8.026,47	R\$ 8.026,47
CENTRIFUGA PARA BUTIRÔMETRO, 1100RPM SEGUNDO GERBER. ESPECIFICAÇÕES: CENTRIFUGA PARA BUTIRÔMETRO, SEGUNDO GERBER COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CAPACIDADE 08 BUTIRÔMETROS, SUPORTE DOS BUTIRÔMETROS EM ÂNGULO VARIÁVEL, VELOCIDADE NOMINAL \pm 1.100 RPM, INTERNAMENTE E EXTERNAMENTE EM AÇO INOXIDÁVEL, CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO SEGURA CONTRA QUEBRA E RESPIGOS PARA O OPERADOR, PARTE ELÉTRICA TOTALMENTE INDEPENDENTE DA CÂMARA, O QUE EVITA ATAQUE DE						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ÁCIDOS NOS COMPONENTES ELETRÔNICOS, COM TEMPORIZADOR DE 0 ATÉ 5 MINUTOS, ALARME SONORO E FREIO ELÉTRICO. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:137090

31	5208007000817	UNIDADE	1	2	R\$ 150.429,72	R\$ 300.859,44
<p>CENTRÍFUGA REFRIGERADA P/ MICROTUBOS E TUBOS DE 10 ML, 15 ML, 30 ML E 50 ML</p> <p>CENTRÍFUGA DE BANCADA REFRIGERADA COM VELOCIDADE MÍNIMA DE 15.000 RPM (UTILIZANDO ROTOR ÂNGULO FIXO PARA MICROTUBOS). CAPACIDADE MÁXIMA DE AMOSTRA: 1.600 ML (OU MELHOR); MOTOR DE INDUÇÃO (SEM ESCOVA) PARA NÃO NECESSITAR DE MANUTENÇÕES; SISTEMA DE TRAVA ELETROMECAÂNICA DA TAMPA COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO AO FIM DO PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO E SENSOR PARA INTERROMPER O PROCESSO DE CENTRIFUGAÇÃO EM CASO DE DESBALANCEAMENTO DO ROTOR; TAMPA COM SENSOR QUE IMPOSSIBILITE A PARTIDA DA CENTRIFUGAÇÃO COM A MESMA ABERTA E COM VISOR PARA ACOMPANHAMENTO DA CENTRIFUGAÇÃO EXTERNAMENTE PELO OPERADOR; CÂMARA DE CENTRIFUGAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL; VARIAÇÃO APROXIMADA DE TEMPERATURA: -10 °C A +40 °C; POSSIBILIDADE DE RESFRIAMENTO DO ROTOR PARADO; CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO 30 PROGRAMAS DIFERENTES DE PROCESSO; FUNÇÃO PRÉ-RESFRIAMENTO; DEVE SUPOORTAR DIVERSOS TIPOS DE ROTORES, RECONHECER AUTOMATICAMENTE O ROTOR A CADA TROCA E VERIFICAR AUTOMATICAMENTE SE A VELOCIDADE INSERIDA É PERMITIDA PARA O ROTOR SELECIONADO; DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA QUE ALERTE SOBRE O FIM DA VIDA ÚTIL DO ROTOR; COM SISTEMA DE LIBERAÇÃO DE EMERGÊNCIA DA TAMPA QUE POSSIBILITE A ABERTURA MANUAL EM CASOS DE FALHA DE ENERGIA; MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE DESEQUILÍBRIO DO ROTOR; PERMITE A CONFIGURAÇÃO DE 10 CURVAS DE ACELERAÇÃO E 10 CURVAS DE DESACELERAÇÃO; VELOCIDADE MÁXIMA DE TRABALHO: NO MÍNIMO 15.000 RPM COM ROTORES DE ÂNGULO FIXO PARA TUBOS DE 30 ML E DE MICROTUBOS (1,5 ML), E DE NO MÍNIMO 10.000 RPM PARA ROTOR ÂNGULO FIXO PARA TUBOS DE 50 ML; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ; DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL; INCLUSOS CABO DE ALIMENTAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. INCLUSOS OS SEGUINTE ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS COM A CENTRÍFUGA: - UM ROTOR DE ÂNGULO FIXO PARA 6 TUBOS CÔNICOS DE 50 ML COM VELOCIDADE MÁXIMA DE VELOCIDADE 10.000 RPM (OU MELHOR) - SEIS ADAPTADORES PARA TUBO CÔNICO DE 15 ML QUE PERMITAM O ROTOR ACIMA A USAR 6 TUBOS CÔNICOS DE 15ML; - SEIS ADAPTADORES PARA TUBOS DE FUNDO REDONDO DE 50 ML QUE PERMITEM O ROTOR ACIMA SER USADO COM TUBOS DE 50 ML DE FUNDO REDONDO; - UM ROTOR DE ÂNGULO FIXO PARA 6 TUBOS DE FUNDO REDONDO DE 30ML COM VELOCIDADE MÁXIMA DE 15.000RPM (OU MELHOR); - SEIS ADAPTADORES PARA TUBO DE FUNDO REDONDO DE 10 ML QUE PERMITEM O ROTOR ACIMA SER USADO COM TUBOS DE FUNDO REDONDO DE 10ML; - UM ROTOR DE ÂNGULO FIXO PARA 24 TUBOS DE 1,5-2ML COM CAPACIDADE DE ATINGIR 15.000 RPM (OU MELHOR). CATMAT/CATSER:443716</p>						
32	5208007000058	UNIDADE	1	2	R\$ 4.198,35	R\$ 8.396,70
CHAPA AQUECEDORA COM FAIXA DE TEMPERATURA DE 50 - 500°C, PLACA EM						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

VIDRO CERÂMICA.

ESPECIFICAÇÕES: CHAPA AQUECEDORA, FAIXA DE TEMPERATURA DE 50 - 500°C. CONTROLADOR DE TEMPERATURA: DIGITAL MICROPROCESSADO COM SISTEMA PID, POSSUI DEFINIÇÃO EXATA DE TEMPERATURA ATRAVÉS DE DISPLAY DIGITAL DE LUZ LED, PAINEL DE CONTROLE ELEVADOS DE PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTO DE LÍQUIDOS E CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC; PRECISÃO DE CONTROLE: $\pm 2^{\circ}\text{C}$; MATERIAL DA CHAPA EM VIDRO-CERÂMICA, POTÊNCIA MÍNIMA DE AQUECIMENTO 800W. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 220V. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE AO MODELO REC F20700081 MARCA VELD SCIENTIFICA OU MODELO C-MAG HP 4 MARCA IKA.
CATMAT/CATSER:150110

33	5239002100001	UNIDADE	1	3	R\$ 3.985,44	R\$ 11.956,32
CONJUNTO MOTOBOMBA MULTIESTÁGIO PARA ÁGUA FRIA, POTÊNCIA 4 CV. CONJUNTO MOTOBOMBA MULTIESTÁGIO. VAZÃO MÍNIMA: 4,4 M³/H EM 100 M.C.A. ALTURA MANOMÉTRICA MÍNIMA 110 M.C.A. POTÊNCIA: 4 CV. ALIMENTAÇÃO TRIFÁSICA/BIVOLT (110/220V). BOCAIS COM ROSCA. CARACOL DA BOMBA EM FERRO FUNDIDO. ROTOR FECHADO DE ALUMÍNIO. MOTOR ELÉTRICO COM PROTEÇÃO IP-55, 2 PÓLOS, 60HZ. DIÂMETRO DE SUÇÃO: 1"; DIÂMETRO RECALQUE: 1". DIÂMETRO MÍNIMO DO ROTOR: 94 MM. CERTIFICADO DE GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO DE LARANJEIRAS DO SUL-PR. CATMAT/CATSER:70610						
34	5208007000752	UNIDADE	1	2	R\$ 57.037,00	R\$ 114.074,00
CONJUNTO PARA INTERFEROMETRIA CONJUNTO DIDÁTICO COMPLETO E DE PRECISÃO QUE PERMITA A REALIZAÇÃO DOS SEGUINTE EXPERIMENTOS: INTERFERÔMETRO DE MICHELSON, INTERFERÔMETRO DE FABRY-PEROT, DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO DO VIDRO, DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO DO AR E TESTE DE TWYMAN-GREEN PARA COMPONENTES ÓPTICOS. KIT COMPLETO COM LASER DE HE-NE INCLUSO. MARCAS DE REFERÊNCIA: 3BSCIENTIFIC: U10350 + U21840 + U10351, PASCO OS-9258B <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE</u> GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. MANUAL DE INSTRUÇÕES COM ROTEIROS DETALHADOS DE EXPERIMENTOS. ACOMPANHADO DE MANUAIS (EM PORTUGUÊS) E GUIAS DE EXPERIMENTOS. CATMAT/CATSER:472271						
35	5208007000050	UNIDADE	1	2	R\$ 788,68	R\$ 1.577,36
CONTADOR DIFERENCIAL DE CÉLULAS, 12 TECLAS. ESPECIFICAÇÕES: CONTADOR DIFERENCIAL DE CÉLULAS SANGUÍNEAS, COM 12 TECLAS, SENDO 10 PARA CONTAGEM DE CÉLULAS E 2 PARA FUNÇÕES. RESULTADOS EM VALORES ABSOLUTOS OU RELATIVOS, CÁLCULO DOS ÍNDICES HEMATIMÉTRICOS (VCM, HCM E VHCM) A PARTIR DOS VALORES DE HEMÁCIAS, HEMOGLOBINA E HEMATÓCRITO. CONTAGEM SEPARADA DOS ERITROBLASTOS. BLOQUEIO DE CONTAGEM COM SINALIZAÇÃO VISUAL E SONORA AO ATINGIR 100 CÉLULAS CONTADAS, CONFECCIONADA EM CHAPA DE AÇO COM ACABAMENTO EM EPÓXI DE ALTA TEMPERATURA E RESISTÊNCIA OU EM ABS RESISTENTE, INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA E VISOR DIGITAL. FREQUÊNCIA 60 HZ. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:253738						
36	5208007000248	UNIDADE	1	2	R\$ 3.333,33	R\$ 6.666,66
CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL, ACRÍLICO, 25 X 20 CM CUBA DE ELETROFORESE HORIZONTAL EM ACRÍLICO, PARA APLICAÇÕES DE ALTA RESOLUÇÃO, UTILIZANDO GÉIS DE AGAROSE. CUBA CONFERINDO PROTEÇÃO CONTRA VAZAMENTOS. TAMPA COM ALTA TRANSPARÊNCIA PERMITINDO FÁCIL VISUALIZAÇÃO DAS AMOSTRAS DURANTE A CORRIDA. BANDEJA DE GRANDE FORMATO 25 X 20 CM (OU MAIOR), COM POSSIBILIDADE DE DIVISÃO DO GEL NA BANDEJA QUE PERMITA O TRABALHO COM GÉIS DE 12 X 20 CM OU 6 X 20 CM. VOLUME NECESSÁRIO DE TAMPÃO: APROX. 1500 ML. PENTES COM REGULAGEM DE ALTURA, PERMITINDO DETERMINAR A PROFUNDIDADE DO POÇO. DOIS CABOS DE CONEXÃO COM CÓDIGO DE CORES (VERMELHO PARA CARGA POSITIVA E PRETO PARA CARGA NEGATIVA). DIMENSÃO APROX. DA CUBA (L X C X A): 25 X 40 X 12 CM. INCLUSOS, NO MÍNIMO, OS SEGUINTE ITENS: SUPORTES PARA PENTES COM REGULAGEM DE ALTURA; DIVISÓRIAS DE ACRÍLICO PARA MOLDAGEM DOS GÉIS MENORES; TODOS OS ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA A MOLDAGEM DOS GÉIS (BASE, SUPORTES, VEDAÇÕES, ETC.); DOIS PENTES DE 19 A 22 AMOSTRAS COM 1-1,5 MM DE ESPESSURA; DOIS PENTES DE 24 A 26 AMOSTRAS COM 1 MM DE ESPESSURA; DOIS PENTES DE 24 A 26 AMOSTRAS COM 1,8-2 MM DE ESPESSURA; DOIS PENTES DE 36 A 44 AMOSTRAS COM 1 MM DE ESPESSURA; DOIS PENTES DE 36 A 44 AMOSTRAS COM 1,8-2 MM DE ESPESSURA; COM MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. CATMAT/CATSER:436330						
37	5208013100050	UNIDADE	1	2	R\$ 8.945,98	R\$ 17.891,96
DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA) - PORTÁTIL DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA), PORTÁTIL, INDICADO PARA SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA, COM PÁS ADESIVAS E CARGAS ELÉTRICAS ESPECÍFICAS TANTO PARA O USO EM ADULTOS QUANTO PARA O USO EM CRIANÇAS. O DESFIBRILADOR DEVE FUNCIONAR POR MEIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, QUE FORNECE UM DIAGNÓSTICO ACURADO DO PACIENTE INDICANDO A NECESSIDADE OU NÃO DA TERAPIA DE CHOQUE, EVITANDO ASSIM USO ACIDENTAL OU INDEVIDO DA DESFIBRILAÇÃO. PESO DE ATÉ 3KG, SEU SISTEMA PODE SER OPERADO POR INDIVÍDUOS COM TREINAMENTO BÁSICO, POIS O DESFIBRILADOR É CAPAZ DE AVALIAR O ESTADO DO PACIENTE, CONSIDERAR AS VARIÁVEIS CLÍNICAS ESPECÍFICAS E APLICAR, AUTOMATICAMENTE E DE ACORDO COM A AVALIAÇÃO FEITA, A TERAPIA DE CHOQUE MAIS ADEQUADA À CONDIÇÃO DE ARRITMIA. O DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO (DEA) DEVE OPERAR COM CHOQUE BIFÁSICO. ORIENTAÇÃO POR VOZ E INDICADORES LUMINOSOS EM UMA TELA LCD. BATERIA RECARREGÁVEL, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 200 CHOQUES A 200 JOULES. COM CARREGADOR BIVOLT 127/220 OU 110V PARA OS CAMPI DO ESTADO DO PARANÁ OU 220V PARA OS CAMPI DOS ESTADOS DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. ACESSÓRIOS: DEVE ACOMPANHAR 01 (UMA) BOLSA OU MALETA PARA TRANSPORTE DO DESFIBRILADOR, RESISTENTE, QUE SUPORTE VIBRAÇÕES E CHOQUES EXTERNOS, COM ALÇA; 02 (DOIS) PARES DE PÁS ADESIVAS (ELETRODOS) PARA ADULTOS, MULTIFUNCIONAIS (MONITORAR E DESFIBRILAR), DESCARTÁVEIS E AUTOADERENTES, COM VALIDADE DE NO MÍNIMO 24 MESES; 01 (UM) PAR DE PÁS ADESIVAS (ELETRODO) PEDIÁTRICO MULTIFUNÇÃO DESCARTÁVEIS E AUTOADERENTES COM VALIDADE DE NO MÍNIMO 24 MESES; DEVEM SER ENTREGUES COM O PRODUTO						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

TODOS OS CABOS, CONECTORES, ADAPTADORES E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS AO PERFEITO FUNCIONAMENTO DO CONJUNTO OFERTADO. MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS (BRASIL) E CERTIFICADO DE GARANTIA. ASSISTÊNCIA TÉCNICA: DEVEM SER ASSEGURADOS OS SERVIÇOS DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA, PRESTADA DIRETAMENTE PELO FABRICANTE, SEU REPRESENTANTE OU EMPRESA AUTORIZADA, NA REGIÃO SUL DO BRASIL. APROVADO PELO INMETRO. REGISTRO NA ANVISA. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES APÓS O RECEBIMENTO. CATMAT/CATSER:462193						
38	5208007000008	UNIDADE	2	4	R\$ 1.754,05	R\$ 7.016,2
DESTILADOR DE ÁGUA EM INOX TIPO PILSEN, MÍNIMO 5 L/H. ESPECIFICAÇÃO: DESTILADOR DE ÁGUA EM INOX TIPO PILSEN COM PRODUÇÃO MÍNIMA DE 5 LITROS DE ÁGUA DESTILADA/HORA, FABRICADO EM AÇO INOX AISI304, GABINETE DE CONTROLE ELÉTRICO EM AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI, SUPORTE DE SUSTENTAÇÃO DO QUADRO EM AÇO 1020 COM PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DAS RESISTÊNCIAS ATRAVÉS DE TERMOSTATO BIMETÁLICO QUANDO INTERROMPIDO O FORNECIMENTO DE ÁGUA, COMANDOS ELÉTRICOS COM DOIS DISJUNTORES UNIPOLARES, DOIS LEDS INDICATIVOS E CHAVE LIGA/DESLIGA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PR E 220V PARA OS CAMPI DE SC E RS. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:441546 QUANT. INT.						
39	5208007000612	UNIDADE	1	1	R\$ 17.326,33	R\$ 17.326,33
DESTILADOR DE ARRASTE DE VAPOR/DESTILADOR PARA ÓLEOS ESSENCIAIS EM AÇO INOX DESTILADOR PARA ÓLEOS ESSENCIAIS EM AÇO INOX ESPECIFICAÇÃO: DESTILADOR PARA ÓLEOS ESSENCIAIS CONSTRUÍDO EM AÇO INOX 304 POLIDO, CALDEIRA COM DRENOS INFERIOR E SUPERIOR PARA LIMPEZA E MANUTENÇÃO DO NÍVEL, COM CAPACIDADE PARA 10 LITROS DE FOLHAS, CONDENSADOR TIPO PILSEN COM ENTRADA E SAÍDA DE ÁGUA E TAMPA REMOVÍVEL. SUPORTE AJUSTÁVEL PARA SUSTENTAÇÃO DE UM RECIPIENTE COLETOR GRADUADO EM VIDRO BOROSSILICATO, FRASCO TIPO FIORENTINO COM TORNEIRA PARA DESCARGA DE ÓLEO COLETADO, CESTO PARA COLOCAÇÃO DE AMOSTRA COM CAPACIDADE PARA 10 LITROS, RESISTÊNCIA BLINDADA EM AÇO INOX 304 COM VARIADOR ELETRÔNICO DE POTÊNCIA E CHAVE GERAL LIGA/DESLIGA, TERMOSTATO DE SEGURANÇA QUE DESLIGA A RESISTÊNCIA NO CASO DE FALTA DE ÁGUA. ACOMPANHA 2 FRASCOS COM VOLUMES DIFERENTES PARA PRODUTOS COM MENOR % DE ÓLEO. DIMENSÕES (MM): L=500 X P=360 X A=850 COM TOLERÂNCIA DE 10% PARA MAIS OU PARA MENOS. ALIMENTAÇÃO: 220V. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE E MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. CATMAT/CATSER:443711						
40	5208007000317	UNIDADE	1	1	R\$ 5.257,33	R\$ 5.257,33
DESTILADOR DE NITROGÊNIO (TUBOS MICRO E MACRO). ESPECIFICAÇÃO: DESTILADOR DE NITROGÊNIO (TUBOS MICRO, MACRO E BALÕES MICRO) COM GABINETE EM AÇO INOX AISI304, CONTROLE DE TEMPERATURA ELETRÔNICO, POTÊNCIA DA RESISTÊNCIA 1500 WATTS, CALDEIRA EM VIDRO BOROSSILICATO EMBUTIDA COM ENCHIMENTO SEMIAUTOMÁTICO COM CAPACIDADE						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

IGUAL OU MAIOR QUE 2 LITROS, SENSOR PARA INDICAÇÃO DO NÍVEL DA CALDEIRA, DISPOSITIVO DE SEGURANÇA PARA VISUALIZAÇÃO DO NÍVEL DA CALDEIRA, PROTETOR EM ACRÍLICO NA PARTE FRONTAL, RESISTÊNCIA ESPIRAL BLINDADA EM AÇO INOX AISI 304, VIDRARIAS COM CONEXÃO TIPO KJELDHAL COM COPO DOSADOR E VÁLVULA STPO-FLOW EM VIDRO BOROSSILICATO. PODEM SER ACOPLADOS TUBOS MICROS 25X250MM, TUBOS MACROS 50X250MM. DEVE ACOMPANHAR 1 TUBO MICRO DE 25X250MM COM ORLA EM VIDRO BOROSSILICATO E 02 FUSÍVEIS EXTRAS. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. CATMAT/CATSER:150297

41	5208007000361	UNIDADE	2	4	R\$ 1.116,39	R\$ 4.465,56
<p>DOSIFICADOR (DISPENSADOR) AUTOMÁTICO PARA REAGENTES, CAP. 5 A 50,0 ML</p> <p>DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE FRASCO PARA DOSIFICAÇÃO DE ÁCIDOS DILUÍDOS, SOLUÇÃO TAMPÃO, SOLVENTES POLARES, MEIOS DE CULTURA, SOLUÇÕES DE VITAMINAS E SOLUÇÕES ALCALINAS FORTES. COMPOSTO DE ÊMBOLO, CILINDRO E VÁLVULA DE SEGURANÇA. POSSUI AJUSTE ESPECÍFICO DE PRECISÃO PARA O FLUIDO. PERMITE REPRODUÇÃO EXATA DO VOLUME DISPENSADO. FÁCIL LIMPEZA E MANUTENÇÃO. DEVE SER AUTOCLAVÁVEL, FABRICADO COM BASE NA NORMA ISO 9001 E RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS. SISTEMA COMPLETO COM TUBO TELESCÓPICO QUE DEVE ACOMPANHAR NO MÍNIMO ADAPTADORES DE 32, 38 E 40 MM DE DIÂMETRO. POSSUI MARCADORES PARA REALIZAR AJUSTE DE CAPACIDADE E DOSIFICAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA (O ÊMBOLO COM MOLA PREENCHE O CILINDRO AUTOMATICAMENTE APÓS A DOSIFICAÇÃO). CAP. 5-50 ML, GRADUAÇÃO 1 ML, INEXATIDÃO +/- 0,5%, IMPRECISÃO (COEFICIENTE DE VARIAÇÃO) MENOR OU IGUAL A 0,1%. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. PRODUTOS REFERÊNCIA: VARISPENSER PLUS, MARCA EPPENDORF E DISPENSADOR, MARCA BOECO E BRAND OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE. CATMAT/CATSER:472421</p>						
42	5208007000318	UNIDADE	1	3	R\$ 2.655,05	R\$ 7.965,15
<p>DOSIFICADOR (DISPENSADOR) AUTOMÁTICO PARA REAGENTES, CAP. DE 1,0 A 10ML</p> <p>DOSIFICADOR AUTOMÁTICO COM AJUSTE ANALÓGICO PARA REAGENTES E SOLUÇÕES COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CAPACIDADE DE 1,0 A 10ML, ADAPTÁVEL A FRASCOS DE REAGENTES, DEVE TER VÁLVULA QUE PERMITE UMA RÁPIDA PURGA DO AR SEM DESPERDÍCIO DE REAGENTES, RESISTENTE A ÁCIDOS FORTES COMO H3PO4, H2SO4, SOLUÇÕES ALCALINAS COMO NAOH, KOH, SOLUÇÕES SALINAS E DIVERSOS SOLVENTES ORGÂNICOS; AS PARTES EM CONTATO COM O MEIO DEVEM SER DE ALTA QUALIDADE E RESISTÊNCIA; O INDICADOR DE VOLUME DEVE SER DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO, GRADUAÇÃO DE 0,2ML, EXATIDÃO DE 50UL (MICROLITROS); DEVE ACOMPANHAR NO MÍNIMO ADAPTADORES DE 28, 32, 38 E 40 MM DE DIÂMETRO, PERMITINDO O ENCAIXE EM DIVERSOS TAMANHOS DE FRASCOS; DESMONTÁVEL PARA LIMPEZA; TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL; COM AJUSTE ESPECÍFICO DO VOLUME PERMITINDO REPRODUÇÃO EXATA DO VOLUME DISPENSADO; TUBO DE ASPIRAÇÃO TELESCÓPICO PARA AJUSTE EM DIVERSOS TAMANHOS DE FRASCOS; CÂNULA DE SAÍDA COM CAPA ROSQUEÁVEL PARA MAIOR SEGURANÇA; O DISPENSADOR DEVER GIRAR 360º PERMITINDO QUE A ETIQUETA DO FRASCO E O AJUSTE DO VOLUME FIQUEM SEMPRE VISÍVEIS AO OPERADOR. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. PRODUTOS REFERÊNCIA:</p>						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

VARISPENSER PLUS (EPPENDORF), BRINKMANN, BOECO E BRAND. CATMAT/CATSER:137090						
43	5208007000179	UNIDADE	1	3	R\$ 3.615,16	R\$ 10.845,48
DOSIFICADOR (DISPENSADOR) AUTOMÁTICO PARA REAGENTES, CAP. DE 10,0 A 100,0ML DOSIFICADOR AUTOMÁTICO COM AJUSTE ANALÓGICO PARA REAGENTES E SOLUÇÕES COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: CAPACIDADE DE 10,0 A 100,0ML, ADAPTÁVEL A FRASCOS DE REAGENTES, DEVE TER VÁLVULA QUE PERMITE UMA RÁPIDA PURGA DO AR SEM DESPERDÍCIO DE REAGENTES, RESISTENTE A ÁCIDOS FORTES COMO H ₃ PO ₄ , H ₂ SO ₄ , SOLUÇÕES ALCALINAS COMO NaOH, KOH, SOLUÇÕES SALINAS E DIVERSOS SOLVENTES ORGÂNICOS; AS PARTES EM CONTATO COM O MEIO DEVEM SER DE ALTA QUALIDADE E RESISTÊNCIA; O INDICADOR DE VOLUME DEVE SER DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO, GRADUAÇÃO DE 1,0ML, EXATIDÃO DE 500UL (MICROLITROS); DEVE ACOMPANHAR NO MÍNIMO ADAPTADORES DE 32, 38 E 40 MM DE DIÂMETRO, PERMITINDO O ENCAIXE EM DIVERSOS TAMANHOS DE FRASCOS; DESMONTÁVEL PARA LIMPEZA; TOTALMENTE AUTOCLAVÁVEL; COM AJUSTE ESPECÍFICO DO VOLUME PERMITINDO REPRODUÇÃO EXATA DO VOLUME DISPENSADO; TUBO DE ASPIRAÇÃO TELESÓPICO PARA AJUSTE EM DIVERSOS TAMANHOS DE FRASCOS; CÂNULA DE SAÍDA COM CAPA ROSQUEÁVEL PARA MAIOR SEGURANÇA; O DISPENSADOR DEVER GIRAR 360º PERMITINDO QUE A ETIQUETA DO FRASCO E O AJUSTE DO VOLUME FIQUEM SEMPRE VISÍVEIS AO OPERADOR. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. PRODUTOS REFERÊNCIA: VARISPENSER PLUS (EPPENDORF), BRINKMANN, BOECO E BRAND. CATMAT/CATSER:137090						
44	5240001000068	UNIDADE	1	1	R\$ 33.676,67	R\$ 33.676,67
ENXADA ROTATIVA ENCANTEIRADORA/ENCANTEIRADEIRA COM DESEMPENHO PARA FORMAR CANTEIROS COM LARGURA DE 1000 A 1200 MM NO TOPO E 1100 A 1350 MM NA BASE, COM ALTURA DO CANTEIRO REGULÁVEL VARIANDO NO MÍNIMO ENTRE 250 A 400 MM. NÚMERO DE LÂMINAS NO ROTOR 18 - 21 (UNID.) LÂMINAS EM CURVAS TIPO "C". PESO MÁXIMO 600 KG. EQUIPAMENTO DEVE SER ADEQUADO PARA UMA POTÊNCIA DE TRAÇÃO DE 75 CV E O SISTEMA DE ACOPLAMENTO COMPATÍVEL COM TRATOR NEW HOLLAND MODELO TL75. EQUIPAMENTO NOVO COM GARANTIA DE PELO MENOS 12 MESES . COM MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. CATMAT/CATSER:50571						
45	5208007000331	UNIDADE	1	1	R\$ 335.714,00	R\$ 335.714,00
ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA VERSÃO FORNO DE GRAFITE, CAMPUS CERRO LARGO-RS ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA, VERSÃO FORNO DE GRAFITE COM AS SEGUINTEES CARACTERÍSTICAS E ACESSÓRIOS ABAIXO QUE DEVEM FAZER PARTE DO EQUIPAMENTO. CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO: • ESPECTROFOTÔMETRO COM FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 185-900NM; • REPETIBILIDADE DO COMPRIMENTO DE ONDA ± 0.04 NM; • POSSUIR MONOCROMADOR CZERNY-TURNER; • POSSUIR NO MÍNIMO 4 BANDAS DE PASSAGEM AJUSTÁVEIS EM PELO MENOS 4 POSIÇÕES ENTRE 0,2 – 1,2 NM; • DETECTOR: TUBO FOTOMULTIPLICADOR OU DETECTOR DE ESTADO SÓLIDO; • CORRETOR DE FUNDO (BACKGROUND): POSSUIR CORREÇÃO POR LÂMPADA DE						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DEUTÉRIO (BGC-D2) E CORREÇÃO POR REVERSÃO AUTOMÁTICA (BGC-SR) OU CORREÇÃO POR EFEITO ZEEMAN (BGC-ZEEMAN); • SISTEMA DE ABSORÇÃO ATÔMICA COM AJUSTES AUTOMÁTICOS DE: COMPRIMENTO DE ONDA, FENDA E CORREÇÃO DE FUNDO; • SISTEMA ÓPTICO: POSSUIR, NO MÍNIMO, FEIXE SIMPLES DE ALTO RENDIMENTO OU SUPERIOR; • POSSUIR, NO MÍNIMO, TORRE PARA 4 (QUATRO) LÂMPADAS DE CÁTODO OCO AJUSTADAS AUTOMATICAMENTE; SENDO QUE 2 (DUAS) LÂMPADAS PODEM SER ILUMINADAS AO MESMO TEMPO, UMA PARA ANÁLISE E OUTRA PARA PRÉ-AQUECIMENTO; AS LÂMPADAS SÃO SELECIONADAS CONTROLADAS VIA COMPUTADOR. • COMPATÍVEL COM LÂMPADAS DE CATODO OCO CODIFICADAS, NÃO CODIFICADAS OU ULTRA-LÂMPADAS, RECONHECIMENTO E SELEÇÃO AUTOMÁTICO DAS LÂMPADAS DE CATODO OCO; • POSSUIR UM SOFTWARE PARA CONTROLE TOTAL DO EQUIPAMENTO, AQUISIÇÃO EM TRATAMENTO DOS DADOS. ESTE DEVERÁ SER COMPATÍVEL COM WINDOWS 7 OU 10; • CONTROLAR E OTIMIZAR O FLUXO E PRESSÃO DOS GASES; • MÉTODOS DE CONVERSÕES DE CONCENTRAÇÕES PELA ESCOLHA DE CURVAS DE CALIBRAÇÕES DE 1ª, 2ª E 3ª ORDEM, BEM COMO PELA ADIÇÃO DE PADRÕES; • PROCESSAMENTO DE CONCENTRAÇÕES A PARTIR DO VOLUME DE AMOSTRAS, DILUIÇÕES E FATORES DE MASSA; • CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE LINHA DE BASE; • MODOS DE CÁLCULO POR ALTURA, ÁREA E LARGURA DO PICO; • ACIMA DE 20 REPETIÇÕES POR ANÁLISE. EXIBIR OS VALORES SIGNIFICATIVOS DE DESVIO PADRÃO (SD) E COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (RSD), COM EXCLUSÃO AUTOMÁTICA DOS VALORES NÃO REPRESENTATIVOS; • CÁLCULO ESTATÍSTICO DO VALOR MÉDIO, DESVIO PADRÃO, DESVIO PADRÃO RELATIVO E COEFICIENTE DE VARIAÇÃO; ATOMIZADOR DE FORNO DE GRAFITE: • FAIXA DE TEMPERATURA: AMBIENTE ATÉ 3.000°C; • CONDIÇÕES DE AQUECIMENTO: MÁXIMO 20 ESTÁGIOS, SELEÇÃO DE 2 LINHAS DE GASES, MODOS DE ANÁLISE PADRÃO E PARA ALTA SENSIBILIDADE; • FUNÇÃO DE PESQUISA DA TEMPERATURA PARA A ATOMIZAÇÃO; • RAZÃO DE FLUXO DA LINHA DE GÁS: 0 A 2,0 L/MIN; • MEDIDAS DE SEGURANÇA: MONITORAMENTO DA ÁGUA DE RESFRIAMENTO E PRESSÃO DE GÁS. PROTEÇÃO CONTRA SOBRE CARGA; • POSICIONAMENTO: AJUSTE LATERAL/VERTICAL AUTOMÁTICO; • CONSUMÍVEIS PARA ESPECTRÔMETRO DE FORNO DE GRAFITE, INCLUI: - 01 LÂMPADA DE CATODO OCO DE CU; - 10 UNIDADES DE TUBO DE GRAFITE DE ALTA DENSIDADE DESCOBERTOS; - 10 UNIDADES DE TUBO DE GRAFITE PIROLITICAMENTE COBERTOS; - 10 UNIDADES DE TUBOS DE GRAFITE PIROLITICAMENTE COBERTOS COM PLATAFORMAS PRÉ-INSERIDAS -1000 COPOS DE AMOSTRA DE 1,5 ML, POLYSTEROL - 10 COPOS DE AMOSTRA DE 2,0 ML, PTFE - 10 COPOS DE AMOSTRA ESPECIAIS DE 5 ML, PP - TUBULAÇÃO PARA DOSAGEM E SERINGA • SISTEMA SELADO PARA REFRIGERAÇÃO – CHILLER DO MÓDULO FORNO DE GRAFITE; • AUTOAMOSTRADOR (INCLUSO): - AMOSTRADOR AUTOMÁTICO CONTROLADO POR COMPUTADOR E COM ACESSO ALEATÓRIO A QUALQUER FRASCO; - CAPACIDADE PARA ATÉ ALTERAR PARA 60 AMOSTRAS E 8 REAGENTES; - VOLUME DE AMOSTRA: ATÉ 1,5 ML (FORNO); - AUTO DIAGNÓSTICO; - DETECÇÃO DE PONTO ZERO; - LAVAGEM AUTOMÁTICA; - PREPARAÇÃO AUTOMÁTICA DE SOLUÇÕES DE CALIBRAÇÃO ESPECÍFICAS DA MATRIZ E ADIÇÃO PADRÃO, SEQUÊNCIA DE MODIFICADORES E AMOSTRAS. - DILUIÇÃO E CONCENTRAÇÃO DA AMOSTRA AUTOMÁTICOS E INTELIGENTES ATRAVÉS DE MÚLTIPLAS INJEÇÕES E REAJUSTE INTELIGENTE DA PROFUNDIDADE DA INJEÇÃO. • INCLUSOS NO AMOSTRADOR: - BANDEJA DE AMOSTRA E PADRÃO COM NO MÍNIMO 60 POSIÇÕES; - 100 COPOS DE AMOSTRA DE PS (1,5 ML) E 6 COPOS ESPECIAIS DE PP (5 ML); - TUBULAÇÃO PARA DOSAGEM E FIXADOR DE TUBULAÇÃO; - TAMPA DA BANDEJA DE AMOSTRAS. • INSTRUMENTO COM CAPACIDADE PARA UPGRADE PARA GERADOR DE VAPOR DE HIDRETOS E TAMBÉM PARA GERADOR DE VAPOR DE MERCÚRIO - A EMPRESA FORNECEDORA DO EQUIPAMENTO SE COMPROMETERÁ EM INSTALAR E EFETUAR TREINAMENTO OPERACIONAL DO EQUIPAMENTO SEM CUSTO ADICIONAL. ALÉM DISTO, O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE NO UFFS – CAMPUS CERRO LARGO. - A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. - A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ ENVIAR CATÁLOGO DO EQUIPAMENTO OFERTADO COM AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS OFERTADAS. - ANTES DO FECHAMENTO DA COMPRA DO EQUIPAMENTO HAVERÁ UM JULGAMENTO TÉCNICO POR PARTE DO SOLICITANTE PARA VERIFICAR AS ESPECIFICAÇÕES SOLICITADAS COM A POSSIBILIDADE DE DESCLASSIFICAÇÃO DAS EMPRESAS QUE JULGAR INAPTAS OU QUE NÃO ATENDEM AS NORMAS DO EDITAL DE LICITAÇÃO.

CATMAT/CATSER:234315

46	5208007000725	UNIDADE	1	2	R\$ 35.299,67	R\$ 70.599,34
----	---------------	---------	---	---	---------------	---------------

ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL - ESPECTROS DE TRANSMISSÃO

PARA O ESTUDO QUANTITATIVO DE ESPECTROS DE EMISSÃO DE TUBOS ESPECTRAIS. COM SISTEMA DE AQUISIÇÃO DE DADOS E SOFTWARE PARA ANÁLISE DOS ESPECTROS INCLUSOS. CONSTRUÍDO COM BASE NO PRINCÍPIO DE CZERNY-TURNER, EM ASSOCIAÇÃO COM O SOFTWARE DE MEDIÇÃO E ANÁLISE, DEVE PERMITIR O REGISTRO SIMULTÂNEO DO ESPECTRO COMPLETO NUMA FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA DE 380 NM - 830 NM. A LUZ CAPTADA DEVE SER REPRESENTADA NUM DETECTOR CCD ATRAVÉS DE DOIS ESPELHOS E UMA GRADE DE REFLEXÃO. ÁREA ESPECTRAL: 380 - 830 NM; PRECISÃO DO COMPRIMENTO DE ONDA: 0,25 NM; RESOLUÇÃO: 1 NM; TRANSMISSÃO: 0% - 100% RESOLUÇÃO: 0,1%; ABSORÇÃO: 0% - 100%; RESOLUÇÃO: 0,1%; ORDENAÇÃO ÓTICA: CZERNY TURNER; DETECTOR CCD: 2048 PIXELS MÓDULO DE ABSORÇÃO: LÂMPADA HALÓGENA DE QUARTZO: 12 V/20 W; CONEXÃO ÓTICA: POR CONDUTOR DE LUZ; TENSÃO DE REDE: 115 V/230 V, 50/60 HZ; DIMENSÕES: 315X175X322 MM, SOFTWARE: - REGISTRO DE ESPECTROS DE EMISSÃO E DE ABSORÇÃO, ASSIM COMO CURVAS DE TRANSMISSÃO EM TEMPO REAL - REGISTRO SIMULTÂNEO DOS ESPECTROS POR TODA A FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA (TEMPO DE CAPTURA POR ESPECTRO MENOR QUE 2 MS) - REGISTRO DE ESPECTROS EM FUNÇÃO DO TEMPO (CINÉTICA QUÍMICA) - REPRESENTAÇÃO 3D; CORRELAÇÃO FUNCIONAL ENTRE ABSORÇÃO, TEMPO E COMPRIMENTO DE ONDA - REPRESENTAÇÃO DOS ESPECTROS NAS CORES ESPECTRAIS - REPRESENTAÇÃO DE VÁRIOS ESPECTROS EM UM DIAGRAMA - POSSIBILIDADE DE CALIBRAGEM MANUAL - MEDIÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA - REGISTRO E ANÁLISE DE MEDIÇÕES DE CONCENTRAÇÃO (LEI DE BEER-LAMBERT) - FUNÇÃO ZOOM E CURSOR - ARQUIVAMENTO DOS ESPECTROS - EXPORTAÇÃO DOS DADOS MEDIDOS EM ARQUIVOS DE TEXTO, BITMAP, REGRESSI E EXCEL - IMPRESSÃO EM COR DOS ESPECTROS

GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES

CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES COM ROTEIROS DETALHADOS DE EXPERIMENTOS.

CATMAT/CATSER:274984

47	5208006000039	UNIDADE	1	2	R\$ 36.366,67	R\$ 72.733,34
----	---------------	---------	---	---	---------------	---------------

ESPECTROFOTÔMETRO PARA MICROPLACAS (LEITORA DE MICROPLACAS) COM FAIXA DE 200 A 1000NM

ESPECTROFOTÔMETRO PARA MICROPLACAS (LEITORA DE MICROPLACAS) COM FAIXA DE 200 A 1000 NM COM SELEÇÃO DE COMPRIMENTOS DE ONDA POR MONOCROMADOR NA FAIXA DE 200 A 1000 NM (SEM USO DE FILTROS DE SELEÇÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA) COM INCREMENTOS DE 1 NM. DEVE SER CAPAZ DE REALIZAR LEITURAS EM MICROPLACAS DE 96 POÇOS E 384 POÇOS. CAPACIDADE DE REALIZAR VARREDURA EM TODA A FAIXA DE ESPECTRAL DE 200 A 1000 NM. VELOCIDADE DE LEITURA DE TODA A MICROPLACA DE, NO MÁXIMO, 8 S (PARA MICROPLACAS DE 96 POÇOS) E 12 S (PARA MICROPLACAS DE 384 POÇOS). VELOCIDADE DE VARREDURA ESPECTRAIS DE, NO MÁXIMO, 12 S PARA LEITURAS NA FAIXA DE 200 A 1000 NM, COM INCREMENTOS DE 1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

NM. O EQUIPAMENTO DEVE REALIZAR AGITAÇÃO E INCUBAÇÃO DE MICROPLACAS EM TEMPERATURA DE, NO MÁXIMO, 4 °C ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ, NO MÍNIMO, 45 °C. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR FENDA MENOR QUE 2,5 NM E A FONTE DE LUZ DEVE SER LÂMPADA DE XENÔNIO. DEVE POSSUIR PORTA USB QUE PERMITA A TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS, RESULTADOS E/OU PROTOCOLOS, COM A UTILIZAÇÃO DE UM PEN-DRIVE; DEVE POSSUIR, AO TODO, TRÊS SAÍDAS DE COMUNICAÇÃO USB, SENDO UMA PARA IMPRESSORA; UMA PARA INTERFACE A PC E MEMORY STICK. O INSTRUMENTO PODERÁ SER CONTROLADO ATRAVÉS DO SOFTWARE INTERNO OU ACOPLADO A UM COMPUTADOR VIA USB; O SOFTWARE INTERNO DEVE SER DE FÁCIL PROGRAMAÇÃO, COM AMPLO DISPLAY DE ALTO CONTRASTE COM 480 X 272 DOTS E DE INTERFACE INTUITIVA; SOFTWARE INTERNO EM PORTUGUÊS; A MEMÓRIA INTERNA DEVE PERMITIR ARMAZENAMENTO DE, NO MÍNIMO, 90 PROTOCOLOS DE ENSAIO E 90 RESULTADOS. O EQUIPAMENTO DEVE SER FORNECIDO COM SOFTWARE ORIGINAL DE OPERAÇÃO EXTERNO (ATRAVÉS DE COMPUTADOR). ESTE SOFTWARE DEVE ARQUIVAR OS DADOS EM FORMATO ASCII, QUE SÃO FACILMENTE MANIPULADOS NO EXCEL; O EQUIPAMENTO DEVE TER POSSIBILIDADE DE INTEGRAÇÃO À SOLUÇÕES ROBÓTICAS. ESPECIFICAÇÕES ÓTICAS: LINEARIDADE A 450 NM DE 0-2,5 ABS, 2% (EM PLACAS DE 96 POÇOS); EXATIDÃO A 450 NM DE 1,0 % 0,003 ABS (0 \U2013 2,0 ABS); PRECISÃO A 450 NM SD < 0,003 ABS (MODO DE PRECISÃO). DEVE ESTAR INCLUSO TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA A EQUIPE TÉCNICA DO LABORATÓRIO, REALIZADO PELA EMPRESA VENCEDORA, EM CADA CAMPUS DE ENTREGA. O FABRICANTE DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:413564

48	5208006000015	UNIDADE	1	2	R\$ 25.385,00	R\$ 50.770,00
ESPECTROFOTOMETRO UV/VISÍVEL COM FAIXA ESPECTRAL 190 A 1.100 NM ESPECTROFOTÔMETRO DE VARREDURA COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DEVE POSSUIR O MODO FOTOMÉTRICO, MODO VARREDURA, MODO QUANTITATIVO E MODO CINÉTICO. DEVE POSSUIR CONTAGEM DE HORAS DE USO DAS LÂMPADAS DE TUNGSTÊNIO/HALOGÊNIO E DEUTÉRIO. COMPRIMENTO DE ONDA: 190-1.100NM; LARGURA DE BANDA: 2NM; PRECISÃO DO COMP. DE ONDA: ±0.5NM. REPRODUTIB. COMP. DE ONDA: 0.2NM; MONOCROMADOR: FEIXE ÚNICO, TIPO C-T, GRADE 1200LINHAS/MM; PRECISÃO FOTOMÉTRICA: ± 0.5% T (0-100% T) ± 0,002 A (0-0,5A) ± 0,004 A (0,5-1A); REPRODUTIB. FOTOMÉTRICA: 0.2% T; STRAY LIGHT: = 0,1% T (NAL A 220NM, NANO2 A 340NM); LINHA BASE: ±0,002A; ESTABILIDADE: =0,002A/H (A 500NM, APÓS O TEMPO DE AQUECIMENTO); RUÍDO: ±0.001A (A 500NM, APÓS O TEMPO DE AQUECIMENTO); DETECTOR: FOTODIODO; TIPO DE INDICADOR: TELA GRÁFICA DE LCD COM NO MÍNIMO 6 POLEGADAS; VOLTAGEM: 110/220V - 50/60 HZ. DIMENSÕES APROXIMADAS: 530 X 410 X 210 MM. LÂMPADAS DE TUNGSTÊNIO/HALOGÊNIO E DEUTÉRIO. COMPARTIMENTO DE AMOSTRAS PARA QUATRO CUBETAS DE 1 A 100 MM (CARRINHO PORTA CUBETAS PADRÃO: 3 POSIÇÕES DE 10MM). EQUIPAMENTO COM SOFTWARE. ARMAZENAMENTO DE DADOS EM MEMÓRIA COM SAÍDAS USB. CONDIÇÕES PARA FORNECIMENTO: COM ENTREGA TÉCNICA/INSTALAÇÃO POR TÉCNICO ESPECIALIZADO E TREINAMENTO OPERACIONAL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:24937						
49	5208007000467	UNIDADE	4	9	R\$ 5.689,00	R\$ 51.201,00
ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO COM CIRCULAÇÃO DE AR (COM RAMPA/PATAMAR), 150LITROS						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ESPECIFICAÇÕES: ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO COM CIRCULAÇÃO DE AR (COM RAMPA/PATAMAR), 150LITROS. ESTRUTURA INTERNA: CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ESTRUTURA EXTERNA: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, ISOLAMENTO TÉRMICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. PÉS: PÉS NIVELADORES DE USO EM BANCADA. PORTA: CHAPA DE AÇO CARBONO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, GUARNIÇÃO DE SILICONE EM TODO PERÍMETRO E PUXADOR. ISOLAMENTO TÉRMICO: ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. 01 PORTA COM VEDAÇÃO PERFIL DE SILICONE. DIMENSÕES EXTERNAS (L X P X A) 810 X 700 X 950MM, DIMENSÕES INTERNAS (L X P X A) 600 X 500 X 500MM COM TOLERÂNCIA DE 20%, VOLUME: 150 LITROS. COMUNICAÇÃO: SAÍDA 4 A 20 MA, PARA REGISTRO E MONITORAMENTO DE TEMPERATURA VIA SOFTWARE. PRATELEIRAS: SUPORTE PARA 5 PRATELEIRAS, DEVE ACOMPANHAR 5 PRATELEIRAS EM INOX, SUPORTE PARA TERMÔMETRO. PAINEL DE CONTROLE: UM (01) CONTROLADOR E INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA, CHAVES DE ACIONAMENTO LUMINOSO PARA CIRCULAÇÃO E AQUECIMENTO. SISTEMA DE AQUECIMENTO: RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO POR MEIO DE RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS E ALETADAS EM AÇO INOX AISI 304. RAMPA/PATAMAR: SESSENTA SEGMENTOS PARA UTILIZAÇÃO DE RAMPA/PATAMAR DE TEMPERATURA POSSIBILITANDO O OPERADOR A CONFIGURAR DIVERSOS TIPOS DE RAMPA DE AQUECIMENTO, COM ALARME VISUAL NO CONTROLADOR. CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO PID, COM INDICAÇÃO DIGITAL (DISPLAY LED), DE QUATRO DÍGITOS; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT 100, RESOLUÇÃO DE 0,1°C. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO: CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR QUE GARANTE PERFEITA HOMOGENEIZAÇÃO DA TEMPERATURA, ATRAVÉS DE UM ROTOR EM AÇO INOX E MOTOR LOCALIZADO FORA DA CÂMARA INTERNA. TEMPERATURA DE TRABALHO AMBIENTE 7°C COM ALCANCE ATÉ 200°C, RESISTÊNCIAS ALETADAS EM INOX, ISOLAÇÃO LÃ DE VIDRO, PROTEÇÃO DA TEMPERATURA TERMOSTATO ELETROMECAÂNICO AJUSTADO PELO OPERADOR CONTRA SUPER AQUECIMENTO. OPCIONAIS INCLUSOS: SISTEMA DE SEGURANÇA DE TEMPERATURA COM ALARME SONORO, AUTÔNOMO E AJUSTÁVEL; DISPOSITIVO PARA DESLIGAR A CIRCULAÇÃO DE AR, NA ABERTURA DA PORTA. CERTIFICADOS: CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA PELA RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO.
CATMAT/CATSER:25216

50	5208007000462	UNIDADE	1	2	R\$ 4.045,67	R\$ 8.091,34
ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO, 150 LITROS ESPECIFICAÇÕES: ESTUFA DE SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO, 150LITROS. ESTRUTURA INTERNA: CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ESTRUTURA EXTERNA: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, ISOLAMENTO TÉRMICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. PÉS: PÉS NIVELADORES DE USO EM BANCADA. PORTA: CHAPA DE AÇO CARBONO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, GUARNIÇÃO DE SILICONE EM TODO PERÍMETRO E TRINCO TIPO MAÇANETA. ISOLAMENTO TÉRMICO: ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. 01 PORTA COM VEDAÇÃO PERFIL DE SILICONE. DIMENSÕES EXTERNAS (L X P X A) 810 X 700 X 950MM, DIMENSÕES INTERNAS (L X P X A) 600 X 500 X 500MM COM TOLERÂNCIA DE 20%, VOLUME: 150 LITROS. COMUNICAÇÃO: SAÍDA 4 A 20 MA, PARA REGISTRO E MONITORAMENTO DE TEMPERATURA VIA SOFTWARE. PRATELEIRAS: SUPORTE PARA 5						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

PRATELEIRAS, DEVE ACOMPANHAR 5 PRATELEIRAS EM INOX, SUPORTE PARA TERMÔMETRO. CONTROLADOR DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO PID, COM INDICAÇÃO DIGITAL (DISPLAY LED), DE QUATRO DÍGITOS; SENSOR DE TEMPERATURA TIPO PT 100, RESOLUÇÃO DE 0,1°C., TEMPERATURA DE TRABALHO AMBIENTE 7°C COM ALCANCE ATÉ 200°C, RESISTÊNCIAS ALETADAS EM INOX, ISOLAÇÃO LÃ DE VIDRO, PROTEÇÃO DA TEMPERATURA TERMOSTATO ELETROMECÂNICO AJUSTADO PELO OPERADOR CONTRA SUPER AQUECIMENTO. CERTIFICADOS: CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA PELA RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. CATMAT/CATSER:25216

51	5208007000069	UNIDADE	2	4	R\$ 3.981,93	R\$ 15.927,72
ESTUFA PARA CULTURA E BACTERIOLOGIA COM CIRCULAÇÃO DE AR, VOLUME 100 LITROS. ESPECIFICAÇÕES: ESTUFA PARA CULTURA E BACTERIOLOGIA COM CIRCULAÇÃO DE AR, GABINETE DE CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, ACABAMENTO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ E MONTADO SOBRE PÉS NIVELADORES, CÂMARA INTERNA DE AÇO INOX AISI 430, PORTA COM GUARNIÇÃO MAGNÉTICA EM TODO SEU PERÍMETRO, GARANTINDO A PERFEITA VEDAÇÃO DA CÂMARA, PORTA INTERNA DE VIDRO E MOLDURA EM AÇO INOX AISI 430, ISOLAÇÃO TÉRMICA EM TODAS AS LATERAIS E PORTA, CAPACIDADE DE 100 LITROS, COM MEDIDAS INTERNAS DE 500X400X500MM (LXPXA) E MEDIDAS EXTERNAS DE 810X600X670MM (LXPXA) COM TOLERÂNCIA DE 20%. ESPECIFICAÇÕES: DISPOSITIVO PARA DESLIGAR A CIRCULAÇÃO DE AR, NA ABERTURA DA PORTA, CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR QUE GARANTE PERFEITA HOMOGENEIZAÇÃO DA TEMPERATURA, ROTOR EM INOX, SISTEMA DE AQUECIMENTO POR MEIO DE RESISTÊNCIAS TUBULARES BLINDADAS E ALETADAS, CONTROLADOR E INDICADOR DE TEMPERATURA DIGITAL MICROPROCESSADO (SISTEMA PID), RESOLUÇÃO DE 0,1°C, RELÉ DE ESTADO SÓLIDO E SENSOR PT 100, SAÍDA DE 4 A 20 MA PARA REGISTRO E MONITORAMENTO DA TEMPERATURA VIA SOFTWARE, SISTEMA DE SEGURANÇA DE TEMPERATURA COM ALARME SONORO, AUTÔNOMO E AJUSTÁVEL, TEMPERATURA REGULÁVEL DE (AMBIENTE 15°C) A 60° C, UNIFORMIDADE ±1°C A 40° C, ESTABILIDADE DE ±0,5°C A 40°C. PRATELEIRAS: FORNECIDA COM 03 (TRÊS) PRATELEIRAS DE ARAME DE AÇO CARBONO, COM ACABAMENTO NIQUELADO. CERTIFICADOS: CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO CONTROLADOR DE TEMPERATURA PELA RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. CATMAT/CATSER:414646						
52	5208007000319	UNIDADE	1	2	R\$ 12.609,07	R\$ 25.218,14
EVAPORADOR ROTATIVO, 1L ESPECIFICAÇÃO: EVAPORADOR ROTATIVO 1L COM TACÔMETRO E BANHO DIGITAL. EVAPORADOR ROTATIVO A VÁCUO COMPOSTO DE SUPORTE PROVIDO DE LEVANTAMENTO RÁPIDO, COLUNA DE CONDENSAÇÃO VERTICAL COM SERPENTINA DUPLA, 1200 CM² DE ÁREA DE TROCA, SISTEMA DE REALIMENTAÇÃO CONTÍNUA E QUEBRA VÁCUO. JUNTA DE ACOPLAMENTO TOTALMENTE EM POLITETRAFLUORETILENO (PTFE), PERMITE PRESSÕES MENORES QUE 4 MBAR. BANHO						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DE AQUECIMENTO EM AÇO INÓX COM DIÂMETRO DE 25CM. SISTEMA DE AQUECIMENTO DE 1000 KCAL/H (1200W) CONTROLADO POR TERMOSTATO CAPILAR DE 30 A 120°C PRECISÃO DE $\pm 3^{\circ}\text{C}$. MOTOR TOTALMENTE FECHADO. CONTROLE DE ROTAÇÃO DE 5 A 210 RPM, MICROPROCESSADO PROGRAMÁVEL COM INTERFACE DIGITAL, INDICANDO OS RPM NO DISPLAY, COM TORQUE AUTOCOMPENSÁVEL INDEPENDENTE DA VARIAÇÃO DO VÁCUO, TEMPERATURA OU TENSÃO. ADICIONAIS OBRIGATÓRIOS: BALÃO DE EVAPORAÇÃO E O RECEPTOR AMBOS DE 1000ML E GARRAS E GRAMPOS DE FIXAÇÃO, 80W (BIVOLT) 50/60HZ. BOMBA DE VÁCUO COMPATÍVEL AO EVAPORADOR **GARANTIA DE 12 MESES** APÓS A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:150932

53	5208007000245	UNIDADE	1	1	R\$ 4.540,05	R\$ 4.540,05
<p>FONTE PARA ELETROFORESE, 300V/400 MA, 4 SAÍDAS</p> <p>FONTE PARA ELETROFORESE, DIGITAL, 300 V/400 MA, COM 4 SAÍDAS UNIVERSAIS (COMPATÍVEIS COM CABOS DE CONEXÃO DE CUBAS DE DIVERSAS MARCAS). CARACTERÍSTICAS: CAPACIDADE PARA 4 ENSAIOS SIMULTÂNEOS, CONFIGURAÇÃO DE TENSÃO, CORRENTE E POTÊNCIA; AJUSTE DO TEMPO DE ELETROFORESE DE NO MÍNIMO 999 MIN (AJUSTE DE 1 EM 1 MIN). TERMINAIS DE CONTATO UNIVERSAIS. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA EVENTUAIS SOBRECARGAS. À PROVA DE RESPINGOS. DISPLAY DE LEITURA TIPO LCD, PARA VISUALIZAÇÃO DA PROGRAMAÇÃO E PARÂMETROS. VOLTAGEM/TENSÃO: ATÉ 300 V EM PASSOS DE 1V, CORRENTE/AMPERAGEM: NO MÍNIMO ATÉ 400 MA EM PASSOS DE 1MA, POTÊNCIA: NO MÍNIMO ATÉ 75W, MEMÓRIA: NO MÍNIMO 8 PROGRAMAS. DEVE TER SISTEMA DE AUTO RESTART, OU SEJA, EM CASO DE QUEDA DE ENERGIA A FONTE ARMAZENA OS PARÂMETROS ATUAIS E NO RETORNO DA ENERGIA O ENSAIO É RESTABELECIDO A PARTIR DO PONTO DE INTERRUPÇÃO. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:266518</p>						
54	5208007000439	UNIDADE	1	1	R\$ 12.079,67	R\$ 12.079,67
<p>FORNO MUFLA MICROPROCESSADO COM RAMPAS E PATAMARES, CAP. 42L.</p> <p>ESPECIFICAÇÕES: FORNO MUFLA, CAPACIDADE DE 42 LITROS, TEMPERATURA MÁXIMA DE 1300°C, DISTRIBUIÇÃO DE CALOR UNIFORME, CONTROLE MICROPROCESSADO COM FUNÇÃO PID, ESTRUTURA EM CHAPA GALVANIZADA, PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EPÓXI, DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUANDO O FORNO ESTIVER LIGADO E A PORTA FOR ABERTA, O DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DESENERGIZA AS RESISTÊNCIAS, E, QUANDO FOR FECHADA, ELE AS RELIGA AUTOMATICAMENTE, PORTA FRONTAL COM ABERTURA BASCULANTE COM ACIONAMENTO MANUAL TRAVADA POR MEIO DE GRAMPO TENSOR, ISOLANTE TÉRMICO ATRAVÉS DE FIBRA DE CERÂMICA COMPACTADA, RESISTÊNCIAS DE ALTA DURABILIDADE, POSSUI SINAL SONORO EMITIDO NO PAINEL QUE INDICA O TÉRMINO DO PROCESSO, CHAMINÉ AUTOMÁTICA, CAVALETE PARA SUPORTE DO FORNO, ALARME DE FIM DE CICLO, CONJUNTO DE MEDIÇÃO CALIBRADO, DISPOSITIVO PARA ACIONAMENTO EM HORÁRIO PROGRAMADO COM BATERIA PARA RETER A PROGRAMAÇÃO EM CASO DE QUEDA DE ENERGIA, PROGRAMADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO DE TEMPO E TEMPERATURA, COM POSSIBILIDADE DE CONFIGURAÇÃO DE 20 PROGRAMAS DE 9 SEGMENTOS (RAMPAS OU PATAMARES), COM A POSSIBILIDADE DE INTERLIGAÇÃO ENTRE ELES, TANTO PARA O</p>						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

AQUECIMENTO COMO PARA O RESFRIAMENTO. O DISPLAY DIGITAL MOSTRA A TEMPERATURA EM QUE O FORNO SE ENCONTRA NO AQUECIMENTO E NO RESFRIAMENTO. SENSOR E INDICADOR DE RESISTÊNCIA QUEIMADA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:138088

55	5208007000210	UNIDADE	1	1	R\$ 3.710,67	R\$ 3.710,67
----	---------------	---------	---	---	--------------	--------------

FORNO MUFLA MICROPROCESSADO, CAP. DE 6,8 LITROS.

ESPECIFICAÇÕES: FORNO MUFLA MICROPROCESSADO, CAPACIDADE APROXIMADA DE 6,8 LITROS, TEMPERATURA MÁXIMA DE 1200°C, DISTRIBUIÇÃO DE CALOR UNIFORME, CONTROLE MICROPROCESSADO COM FUNÇÃO PID, ESTRUTURA EM CHAPA GALVANIZADA, PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EPÓXI, DISPOSITIVO DE SEGURANÇA QUANDO O FORNO ESTIVER LIGADO E A PORTA FOR ABERTA, O DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DESENERGIZA AS RESISTÊNCIAS, E, QUANDO FOR FECHADA, ELE AS RELIGA AUTOMATICAMENTE, PORTA FRONTAL COM ABERTURA BASCULANTE COM ACIONAMENTO MANUAL TRAVADA POR MEIO DE GRAMPO TENSOR, ISOLANTE TÉRMICO ATRAVÉS DE FIBRA DE CERÂMICA COMPACTADA, RESISTÊNCIAS DE ALTA DURABILIDADE, POSSUI SINAL SONORO EMITIDO NO PAINEL QUE INDICA O TÉRMINO DO PROCESSO, CHAMINÉ AUTOMÁTICA, CAVALETE PARA SUPORTE DO FORNO, ALARME DE FIM DE CICLO, CONJUNTO DE MEDIÇÃO CALIBRADO, DISPOSITIVO PARA ACIONAMENTO EM HORÁRIO PROGRAMADO COM BATERIA PARA RETER A PROGRAMAÇÃO EM CASO DE QUEDA DE ENERGIA, PROGRAMADOR ELETRÔNICO MICROPROCESSADO DE TEMPO E TEMPERATURA. O DISPLAY DIGITAL MOSTRA A TEMPERATURA EM QUE O FORNO SE ENCONTRA NO AQUECIMENTO E NO RESFRIAMENTO. SENSOR E INDICADOR DE RESISTÊNCIA QUEIMADA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:138088

56	5208007000014	UNIDADE	1	2	R\$ 54.755,23	R\$ 109.510,46
----	---------------	---------	---	---	---------------	----------------

FOTOMETRO DE CHAMA DIGITAL (LI, NA, K E CA) COM COMPRESSOR DE AR

FOTÔMETRO DE CHAMA COM DISPLAY DIGITAL, TELA TOUCH-SCREEN EM LCD DE NO MÍNIMO 5", PARA DETERMINAÇÃO DOS ELEMENTOS: LÍTIO (LI), SÓDIO (NA), POTÁSSIO (K) E CÁLCIO (CA) NA FAIXA DE 0 A 100 PPM, RESOLUÇÃO 0,01 PPM, TIPO DE ESCALA AUTO RANGE, COM AS OPÇÕES MÍNIMAS DE LEITURAS DIRETAS EM PARTES POR MILHÃO (PPM), PERCENTAGEM (%) E CONCENTRAÇÃO EM MILIMOL POR LITRO (MMOL/L). CONSUMO DE VOLUME DA AMOSTRA DE 6 A 8 MILILITROS POR MINUTO (ML/MIN). O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR ACENDEDOR AUTOMÁTICO DE CHAMA PARA ANÁLISE E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DE CHAMA APÓS A ANÁLISE. FORNECIMENTO DE COPO DRENO E MANGUEIRA DE DRENAGEM. CHAMA GLP/AR. BIVOLT (110/220V). DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO: DESENTUPIDOR PARA ATOMIZADOR, SOLUÇÃO PADRÃO DE CALIBRAÇÃO, FILTROS PARA NA, K, LI, CA. SOFTWARE DE AQUISIÇÃO DE DADOS. DEVE ACOMPANHAR MANGUEIRAS DE CONEXÃO PARA AR COMPRIMIDO E GÁS GLP. DEVE ACOMPANHAR 01 (UM) MOTOCOMPRESSOR DE AR SECO, ISENTO DE ÓLEO, DE BAIXO RUÍDO, ACOMPANHADO DE MANÔMETRO DE PRESSÃO DE TRABALHO, COM MEMBRANA PARA FILTRAR AS IMPUREZAS DO AR, FREQUÊNCIA DE REDE DE 60HZ,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

COMPRESSOR BIVOLT (110/220V) E/OU 220V. COMPRESSOR INDICADO QUE ATENDA AOS PRÉ-REQUISITOS DE USO NO FOTÔMETRO DE CHAMA INDICADOS PELO FABRICANTE DO FOTÔMETRO. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:43109						
57	5240001000064	UNIDADE	1	1	R\$ 16.510,00	R\$ 16.510,00
GARFO HIDRÁULICO DIANTEIRO PARA SILAGEM GARFO DIANTEIRO PARA REALIZAR OPERAÇÃO DE REMOÇÃO DE SILAGEM ACOPLÁVEL À PLAINA AGRÍCOLA DIANTEIRA MARCA STARA MODELO PAD 500E OU EQUIVALENTE. OU DE MELHOR QUALIDADE. EQUIPAMENTO NOVO E COM GARANTIA DE PELO MENOS 12 MESES. COM MANUAL DE INSTRUÇÃO EM PORTUGUÊS. CATMAT/CATSER:63061						
58	5208007000100	UNIDADE	1	3	R\$ 7.232,77	R\$ 21.698,31
INCUBADORA BACTERIOLÓGICA PARA B.O.D 280 LITROS. ESPECIFICAÇÕES: INCUBADORA BACTERIOLÓGICA PARA D.B.O ESTRUTURA INTERNA: CHAPA DE AÇO INOX AISI 304 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO. ESTRUTURA EXTERNA: CHAPA DE AÇO CARBONO SAE 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, ISOLAMENTO TÉRMICO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. PÉS: PÉS NIVELADORES DE USO EM BANCADA. PORTA: CHAPA DE AÇO CARBONO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, GUARNIÇÃO DE SILICONE EM TODO PERÍMETRO E TRINCO TIPO MAÇANETA. ISOLAMENTO TÉRMICO: ISOLAÇÃO TÉRMICA EM LÃ DE VIDRO EM TODAS AS LATERAIS E PORTA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER NO MÍNIMO 4 PRATELEIRAS INTERNAS AJUSTÁVEIS EM NO MÍNIMO 7 NÍVEIS DIFERENTES DE ALTURA, COM VOLUME INTERNO DE, NO MÍNIMO, 280 L. O SISTEMA DE TERMOSTATIZAÇÃO DEVERÁ SER COMPOSTO POR CONTROLE ELETRÔNICO DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, TIPO PID, SENSOR PT100, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA DE 0,1° C, COM VARIAÇÃO MÁXIMA DE TEMPERATURA NA LEITURA DE ±0,4° C, COM TOLERÂNCIA MÁXIMA DE 10%, SISTEMA DE PROGRAMAÇÃO DE TEMPERATURA DE SEGURANÇA AJUSTÁVEL CONTRA SUBIDA/DESCIDA DA TEMPERATURA, FAIXA DE TEMPERATURA DE TRABALHO DE, NO MÍNIMO, -10° C A 60° C, COM TOLERÂNCIA MÁXIMA DE 10% NOS VALORES DE TEMPERATURA, TERMOSTATO BIMETÁLICO DE SEGURANÇA PARA TEMPERATURAS SUPERIORES A 60° C, SISTEMA DE VENTILAÇÃO INTERNA POSSUINDO NO MÍNIMO 2 MINI VENTILADORES. A UNIDADE DE REFRIGERAÇÃO COM COMPRESSOR DEVERÁ POSSUIR GÁS LIVRE DE CFC, ACOMPANHADO DE SISTEMA AUXILIAR DE VENTILAÇÃO DO COMPRESSOR, AS PEÇAS PARA FLUXO DO AR E TAMPA DO EVAPORADOR DEVERÃO SER EM AÇO INOX. A RESISTÊNCIA DEVERÁ SER BLINDADA EM AÇO INOX, COM ALERTAS TAMBÉM EM AÇO INOX, O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR TOMADA INTERNA AUXILIAR, PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E ILUMINAÇÃO INTERNA DA CÂMARA. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:80195						
59	5208021100009	UNIDADE	1	2	R\$ 171,10	R\$ 342,20
INFANTÔMETRO PORTÁTIL HORIZONTAL INFANTÔMETRO PORTÁTIL HORIZONTAL, EM ABS, HIGIENIZÁVEL/ APARELHO PARA MEDIR ALTURA DE CRIANÇAS. MEDIÇÃO MÁXIMA APROXIMADA 150CM. ITENS INCLUSOS: 03 RÉGUAS, 01 MEDIDOR FIXO E 01 MEDIDOR MÓVEL. GARANTIA MÍNIMA DE						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

36 MESES. MARCA DE REFERÊNCIA: AVANUTRI OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE.

CATMAT/CATSER:8907

60	5208007000574	UNIDADE	1	1	R\$ 22.667,67	R\$ 22.667,67
----	---------------	---------	---	---	---------------	---------------

LAVADORA DE MICROPLACAS PARA MICROPLACAS DE 96 POÇOS

LAVADORA DE MICROPLACAS PARA MICROPLACAS DE 96 POÇOS COM BAIXO VOLUME RESIDUAL PARA MICROPLACAS DE 96 POÇOS, COM SOFTWARE INTERNO DE FÁCIL PROGRAMAÇÃO E DISPLAY DE ALTO CONTRASTE COM INTERFACE INTUITIVA; SOFTWARE INTERNO EM PORTUGUÊS. SISTEMA DE VARREDURA DE ASPIRAÇÃO QUE PROPORCIONA VOLUMES RESIDUAIS MENORES QUE 1,5 UL POR POÇO. DEVE POSSIBILITAR TRANSFERÊNCIA DE PROTOCOLOS VIA PORTA USB, COM A UTILIZAÇÃO DE UM PEN-DRIVE; A TROCA DE CABEÇOTE DEVE SER REALIZADA SEM USO DE FERRAMENTAS; DEVE PERMITIR DUAS OPÇÕES DE CABEÇOTE DE LAVAGEM, 1 X 12 OU 1 X 8, PERMITINDO FLEXIBILIDADE NO POSICIONAMENTO DO PLACA (HORIZONTAL X VERTICAL); DEVE POSSUIR AGITADOR LINEAR INTEGRADO; DEVE POSSUIR PROTEÇÃO DE ACRÍLICO CONTRA AEROSSÓIS. OS FRASCOS DE LAVAGEM E DESCARTE DEVEM TRABALHAR SEM PRESSURIZAÇÃO. DEVE POSSUIR SENSOR DE NÍVEL EM AMBOS OS FRASCOS DE LAVAGEM E DESCARTE. CAPACIDADE DE ARMAZENAR 99 PROGRAMAS DE LAVAGEM; CADA PROGRAMA PODE TER ATÉ 4 PROTOCOLOS ACOPLADOS; DEVE SER FORNECIDO COM UMA GARRAFA DE LAVAGEM COM CAP. MÍNIMA DE 2L, UMA GARRAFA DE DESCARTE COM CAP. MÍNIMA DE 2L E UM CABEÇOTE DE LAVAGEM DE 1 X 8; VOLUME DE LAVAGEM: 50-1000 UL; VOLUME RESIDUAL DE ASPIRAÇÃO: <1,5 UL; MODO DE ASPIRAÇÃO PROGRAMÁVEL; INTERFACE DO USUÁRIO: TECLADO COM TELA LCD. VOLUME DE DISPENSA: 50-400 UL; VOLUME DE PRIME E RINSE: 5-100ML; DEVE ESTAR INCLUSO TREINAMENTO DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA A EQUIPE TÉCNICA DO LABORATÓRIO, REALIZADO PELA EMPRESA VENCEDORA, EM CADA CAMPUS DE ENTREGA. O FORNECEDOR DEVE SER REPRESENTANTE AUTORIZADO OU DISTRIBUIDOR OFICIAL DO FABRICANTE DA LAVADORA DE MICROPLACAS NO BRASIL, DEVENDO SER COMPROVADO ATRAVÉS DE CARTA DE REPRESENTAÇÃO E/OU DISTRIBUIÇÃO EMITIDA PELO FABRICANTE COM TRADUÇÃO JURAMENTADA PARA A LÍNGUA PORTUGUESA. O FABRICANTE DEVE POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. **GARANTIA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.

CATMAT/CATSER:472421

61	5208007000360	UNIDADE	1	1	R\$ 9.610,00	R\$ 9.610,00
----	---------------	---------	---	---	--------------	--------------

MACRO MOINHO DE FACAS, TIPO WILLEY.

ESPECIFICAÇÃO: MACRO MOINHO DE FACAS, TIPO WILLEY COM GABINETE EM CHAPA DE AÇO 1020 COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI, 4 PÉS EM BORRACHA ANTI VIBRATÓRIO, CÂMARA DE MOAGEM E ROTOR EM INOXIDÁVEL FUNDIDO, RECIPIENTE COLETOR, BANDEJA DE RESÍDUOS, RASPADOR PARA LIMPEZA DA FACAS E PENEIRAS DE 10, 20 E 30 MESH EM INOXIDÁVEL. FACAS DE CORTE EM VANÁDIO (VND) COM TRATAMENTO TÉRMICO E CORTE RETIFICADO, SENDO QUATRO (4) FIXAS NO ROTOR E QUATRO (4) REGULÁVEIS NA CÂMARA E MOAGEM. FUNIL DE ADIÇÃO DE AMOSTRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO USINADO. TAMPA SUPERIOR DO FUNIL E SOQUETE EM NYLON, TAMPA FRONTAL DA CÂMARA DE MOAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL FUNDIDO COM SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA AÇÃO DO MOTOR NO CASO DE EXPOSIÇÃO. MOTOR DE 1CV CORRENTE ALTERNADA COM RELÊ TÉRMICO CONTRA SUPER AQUECIMENTO. VELOCIDADE FIXA DE 1750RPM; ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. MANUAL DE INSTRUÇÕES INCLUSO. CATMAT/CATSER:150130						
62	5208006000018	UNIDADE	4	9	R\$ 4.865,20	R\$ 43.786,8
MEDIDOR DE PH DE BANCADA ESPECIFICAÇÃO: PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA, MEDIÇÕES EM PH/MV/ORP. MOSTRADOR DUPLO DE PH SIMULTANEAMENTE A TEMPERATURA E MV SIMULTANEAMENTE A TEMPERATURA. CALIBRAÇÃO EM NO MÍNIMO 3 PONTOS COM RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DA SOLUÇÃO PADRÃO, COM COMPENSAÇÃO MANUAL/AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA. CONECTOR DO TIPO BNC UNIVERSAL. FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH: -1,00 A 14,00, COM RESOLUÇÃO ENTRE 0,005PH E 0,01 PH, E PRECISÃO +/- 0,02PH, FAIXA DE MEDIÇÃO MV U2013 2.000MV A 2.000MV, RESOLUÇÃO ENTRE 0,001 MV E 0,1 MV, CALIBRAÇÃO COMPENSAR ENTRE -150MV A 150MV. TEMPERATURA NA FAIXA DE 0°C A 100,0°C, COM RESOLUÇÃO MÍNIMA 0,1°C, PRECISÃO MÍNIMA DE 0,5°C. CALIBRAÇÃO COMPENSAR ENTRE -5°C A 5°C. DEVE ACOMPANHAR DOIS ELETRODOS COMBINADO AG/AGCL EM CORPO PLÁSTICO, CABO BCN COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO FORNECIDO. SENSOR DE TEMPERATURA EM INOX, SOLUÇÕES DE CALIBRAÇÃO 4,00, 10,0 E 7,00, SUPORTE PARA ELETRODO, FONTE BIVOLT E MANUAL DE INSTRUÇÕES. CATMAT/CATSER:24821						
63	5208007000201	UNIDADE	1	1	R\$ 3.646,13	R\$ 3.646,13
MEDIDOR DE PONTO DE FUSÃO DIGITAL MEDIDOR DE PONTO DE FUSÃO DIGITAL COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: AQUECE O PRODUTO EM 2 ETAPAS: 1ª) ALCANÇA RAPIDAMENTE A TEMPERATURA DE BASE PRÉ-AJUSTADA ENTRE 50 A 290 °C. 2ª) ATINGE GRADATIVAMENTE O PONTO DE FUSÃO NA TAXA DE SUBIDA PROGRAMADA DE 1 A 5 °C/MIN. TECLADO DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO SIMPLIFICA A DETERMINAÇÃO DO PONTO DE FUSÃO. PERMITE A PROGRAMAÇÃO DE ATÉ 5 PRODUTOS. TERMÔMETRO DIGITAL COM SISTEMA DE AUTO-CALIBRAÇÃO SEMI-AUTOMÁTICA. FORNECIDO COM 50 CAPILARES DE VIDRO, CABO SERIAL PARA PC, VARETA DE LIMPEZA DA CÂMARA E MANUAL DE OPERAÇÕES. FAIXA DE TEMPERATURA: 50 A 300 °C, REDIBILIDADE: 0,1 °C, REPETIBILIDADE: ± 0,5 °C, LINEARIDADE: ± 0,5 °C, AJUSTE DE TEMPERATURA BASE: 50 A 290 °C, AJUSTE DA TAXA SUBIDA: 1 A 5 °C/MIN, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 - 40 °C, ALIMENTAÇÃO REDE: BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PR E 220V PARA OS CAMPI DE SC E RS, FREQUÊNCIA: 60HZ, FLUTUAÇÃO DA REDE: 10 %, CONSUMO: 60 WATTS MÁXIMO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. EQUIVALENTE OU SUPERIOR A FISATOM 431D. CATMAT/CATSER:150171						
64	5208007000276	UNIDADE	1	1	R\$ 8.459,83	R\$ 8.459,83
MESA DE AGITAÇÃO HORIZONTAL TIPO SHAKER, 50 A 250 RPM. ESPECIFICAÇÃO: MESA AGITADORA HORIZONTAL - TIPO SHAKER; CAIXA EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTURA EM EPOXI TEXTURIZADA; PAINEL EM POLICARBONATO COM INDICAÇÃO DAS FUNÇÕES; PLATAFORMA DE AGITAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO; MICROPROCESSADO; VELOCIDADE DE 50 A 250 RPM; PARA TRABALHOS ATÉ 20 KILOS; OPCIONAIS: PLATAFORMA AJUSTÁVEL PARA FRASCOS PADRÕES PLATAFORMA MISTA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

PARA ERLNMEYER: 2 X 1000 ML 5 X 500 ML / 4 X 250 ML =12 FRASCOS PLATAFORMA PARA 30 ERLNMEYER 50 ML PLATAFORMA PARA 20 ERLNMEYER 125 ML PLATAFORMA PARA 15 ERLNMEYER 250 ML PLATAFORMA PARA 12 ERLNMEYER 500 ML PLATAFORMA PARA 06 ERLNMEYER 1000 ML PLATAFORMA PARA 5 FUNIS DE SEPARAÇÃO 125 ML PLATAFORMA PARA 4 FUNIS DE SEPARAÇÃO 250 ML PLATAFORMA PARA 3 FUNIS DE SEPARAÇÃO 500 ML PLATAFORMA PARA 3 FUNIS DE SEPARAÇÃO 1000 ML PLATAFORMA MISTA DUPLA PARA FRASCOS ERLNMEYER 1000 ML, 500 ML, 250ML E 125 ML; BIVOLT OU 110V PARA OS CAMPI DO PARANÁ E 220V PARA OS CAMPI DE SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA.
CATMAT/CATSER:137090

65	5208007000489	UNIDADE	4	9	R\$ 1.004,96	R\$ 9.044,64
MICROPIPETA MONOCANAL 0,1-0,2 A 2,0-2,5 UL ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 0,1 OU 0,2 A 2,0 OU 2,5 UL, INCREMENTO/DIVISÃO DE 0,002UL OU 0,001UL, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A $\pm 1,5\%$, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOL. MÍN. MENOR OU IGUAL A $\pm 12\%$, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX MENOR OU IGUAL A 0,7%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE À MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.). RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR E SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE À CORROSÃO, DE ALTA RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE PONTEIRAS RESISTENTE À CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERÊNCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:450228						
66	5208007000492	UNIDADE	4	8	R\$ 1.372,14	R\$ 10.977,12
MICROPIPETA MONOCANAL 0,5 A 5ML (500 A 5000UL). ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 0,5 A 5ML (500 A 5000 UL), INCREMENTO/DIVISÃO DE 10 UL (MICROLITROS) OU MELHOR, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,8%, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX MENOR OU IGUAL A 0,3%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE À MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.) E RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE À CORROSÃO E PREFERENCIALMENTE CONSTRUÍDO EM MATERIAL NÃO METÁLICO, DE ALTA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE PONTEIRAS RESISTENTE À CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERÊNCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA JUNTAMENTE COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:425386

67	5208007000499	UNIDADE	5	11	R\$ 1.372,14	R\$ 15.093,54
----	---------------	---------	---	----	--------------	---------------

MICROPIPETA MONOCANAL 1,0 A 10ML (1.000 A 10.000UL).

ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 1,0 A 10 ML (1.000 A 10.000 UL), INCREMENTO/DIVISÃO DE 20 UL (MICROLITROS) OU MELHOR, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,6%, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX MENOR OU IGUAL A 0,3%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE A MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.) E RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE A CORROSÃO E PREFERENCIALMENTE CONSTRUÍDO EM MATERIAL NÃO METÁLICO, DE ALTA RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE PONTEIRAS RESISTENTE A CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERÊNCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA JUNTAMENTE COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:419905

68	5208007000486	UNIDADE	4	9	R\$ 1.197,13	R\$ 10.774,17
----	---------------	---------	---	---	--------------	---------------

MICROPIPETA MONOCANAL 10 A 100UL.

ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 10 A 100UL, INCREMENTO/DIVISÃO DE 0,1UL OU 0,2UL (MICROLITROS), EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,8%, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOL. MÍN. MENOR OU IGUAL A 3,0%, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX MENOR OU IGUAL A 0,3%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE À MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.) E RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR E SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE À CORROSÃO E PREFERENCIALMENTE CONSTRUÍDO EM MATERIAL NÃO METÁLICO, DE ALTA RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

PONTEIRAS RESISTENTE À CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERÊNCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA JUNTAMENTE COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:450229

69	5208007000488	UNIDADE	5	10	R\$ 1.218,47	R\$ 12.184,7
<p>MICROPIPETA MONOCANAL 100 A 1000UL.</p> <p>ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 100 A 1000 UL, INCREMENTO/DIVISÃO DE 1 UL OU 2 UL (MICROLITROS), EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,8%, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOL. MÍN. MENOR OU IGUAL A 1,6%, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,2%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE A MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.) E RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR, SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE A CORROSÃO E PREFERENCIALMENTE CONSTRUÍDO EM MATERIAL NÃO METÁLICO, DE ALTA RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE PONTEIRAS RESISTENTE A CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERÊNCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA JUNTAMENTE COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:424686</p>						
70	5208007000497	UNIDADE	4	9	R\$ 1.283,35	R\$ 11.550,15
<p>MICROPIPETA MONOCANAL 20 A 200UL.</p> <p>ESPECIFICAÇÃO: MICROPIPETA MONOCANAL, VOLUME VARIÁVEL DE 20 A 200 UL, INCREMENTO/DIVISÃO DE 0,2 UL (MICROLITROS), EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOLUME MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,6%, EXATIDÃO (ACURÁCIA) PARA O VOL. MÍN. MENOR OU IGUAL A 2,5%, PRECISÃO (CV) PARA O VOL. MÁX. MENOR OU IGUAL A 0,2%. FORMA ERGONÔMICA QUE SE ADAPTE PERFEITAMENTE A MÃO E QUE PROPORCIONE REDUZIDAS FORÇAS DE ACIONAMENTO (PIPETAGEM, AJUSTE DE VOLUME E EXPULSÃO DE PONTEIRAS). COMPLETAMENTE AUTOCLAVÁVEL A 121°C (20 MIN.) E RESISTENTE À REPETIDAS ESTERILIZAÇÕES POR RADIAÇÃO UV (EXPOSIÇÃO PROLONGADA). FAIXA DE VOLUME AJUSTÁVEL POR UM ÚNICO CONTROLADOR E SISTEMA DE TRAVAMENTO DO VOLUME AJUSTADO (PARA EVITAR TROCAS ACIDENTAIS DO VOLUME SELECIONADO). COMANDO DE EXPULSÃO DE PONTEIRAS E DE PIPETAGEM INDEPENDENTES. PISTÃO RESISTENTE A CORROSÃO E PREFERENCIALMENTE CONSTRUÍDO EM MATERIAL NÃO METÁLICO, DE ALTA RESISTÊNCIA E COMPATIBILIDADE QUÍMICA. EJETOR DE PONTEIRAS RESISTENTE A CORROSÃO. DEVE SER COMPATÍVEL COM AS PONTEIRAS</p>						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

PADRÃO DE MERCADO (COMPATIBILIDADE UNIVERSAL). A CALIBRAÇÃO DEVE SER DE FÁCIL REALIZAÇÃO PELO USUÁRIO E DE PREFERENCIA SEM UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS (EM CASO DE A CALIBRAÇÃO DEPENDER DE ALGUMA FERRAMENTA, A MESMA DEVE SER FORNECIDA JUNTAMENTE COM A MICROPIPETA). DEVE ACOMPANHAR O CERTIFICADO DE PERFORMANCE E SER ENTREGUE PRONTA PARA USO. COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. CATMAT/CATSER:424685

71	5208012000007	UNIDADE	2	4	R\$ 7.944,28	R\$ 31.777,12
----	---------------	---------	---	---	--------------	---------------

MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR

MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR MICROSCÓPIO BIOLÓGICO BINOCULAR COM ÓTICA DE CORREÇÃO INFINITA UIS, COMPOSTO DE: ESTATIVA CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO, MACRO E MICROMÉTRICO COAXIAIS DE FOCALIZAÇÃO INDEPENDENTES, MICRO DE 2,5 MICRÔMETRO COM AVANÇO POR VOLTA DE 1MM E MACRO COM AVANÇO DE 15MM, PARAFUSO DE PROTEÇÃO CONTRA A QUEBRA DE LÂMINAS, SUPORTE PARA MÃOS TRASEIRO PARA FACILITAR O TRANSPORTE, PLATINA RETANGULAR DE 120MM X 132MM COM CONTROLE DO MOVIMENTO XY NO LADO DIREITO, MOVIMENTO DO CHARRIOT 76MM NO EIXO X E 30MM NO EIXO Y, PRESILHA PARA UMA LÂMINA E COM SISTEMA DE MOVIMENTO ATRAVÉS DE CABO, SEM USO DE PINHÃO E CREMALHEIRA, REVÓLVER PORTA OBJETIVAS FIXO QUÁDRUPLO, COM INCLINAÇÃO PARA DENTRO, COM DISTÂNCIA PARFOCAL DE 45MM, SISTEMA DE ILUMINAÇÃO LED, COM POTÊNCIA DE 0,5W E CONSUMO INFERIOR A 2W, CHAVE LIGA/DESLIGA INDEPENDENTE, BOTÃO COM AJUSTE GRADUADO DA INTENSIDADE LUMINOSA, DEVE POSSUIR SISTEMA DE CORREÇÃO DE COR, SEM A NECESSIDADE DE FILTROS E MANTENDO A LUMINOSIDADE BRANCA, VOLTAGEM AUTOMÁTICA 100~240V 50/60 HZ, COM FONTE EXTERNA, COMPARTIMENTO PARA ARMAZENAMENTO DO CABO DE FORÇA E DA FONTE DE ALIMENTAÇÃO, TODOS OS ITENS DO SISTEMA ÓTICO, LENTES, PRISMAS, OBJETIVAS E OCULARES COM TRATAMENTO DE PROTEÇÃO ANTI-FUNGOS, TUBO DE OBSERVAÇÃO BINOCULAR COM INCLINAÇÃO DE 30°, COM PRISMAS CONSTRUÍDOS EM CRISTAL DE ALTÍSSIMA TRANSMISSÃO TIPO SIEDENTOPF COM TRATAMEMTO ANTI-FUNGO, NÚMERO DE CAMPO F.N.20, AJUSTE DE DISTÂNCIA INTERPUPILAR DE 48MM - 75MM, CORREÇÃO DE DIOPTRIA NA OCULAR ESQUERDA DE ± 5 , DEVE ACEITAR RETÍCULO DE 25MM DE DIÂMETRO, POSSUIR SISTEMA DE AJUSTE DE ALTURA DE VISUALIZAÇÃO ENTRE 370MM A 430 MM PARA USUÁRIOS DE PORTES DIFERENTES, INCLUIR ESCALA DE AJUSTE, MOVIMENTO GIRATÓRIO EM 360°, COM DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO ANTI-QUEDA DURANTE A MOVIMENTAÇÃO E GIRO DO TUBO, PAR DE OCULAR DE 10X, DE CAMPO AMPLO E PONTO FOCAL ALTO, NÚMERO DE CAMPO F.N.20, 25MM DIÂMETRO FIXAS NO TUBO DE OBSERVAÇÃO, SENDO UMA COM SETA, CONDENSADOR ABBE, COM ABERTURA NUMÉRICA DE 0 A 1.25 E ESCALA DE INDICAÇÃO PARA O AJUSTE CORRETO DO DIAFRAGMA ÍRIS/ABERTURA NUMÉRICA PARA AS RESPECTIVAS OBJETIVAS. ILUMINAR TODO O CAMPO DE VISÃO DESDE 4X A 100X COM OBJETIVAS DE F.N. 20. CONJUNTO DE OBJETIVAS PLANACROMÁTICAS DE CORREÇÃO INFINITA FIXAS NO REVÓLVER PORTA OBJETIVAS COMPOSTO DE: OBJETIVA C PLAN ACROMÁTICA 4X, CORREÇÃO INFINITA, COM ABERTURA NUMÉRICA N.A. 0.10, DISTÂNCIA DE TRABALHO W.D. 27,8MM, OBJETIVA C PLAN ACROMÁTICA 10X, CORREÇÃO INFINITA, COM ABERTURA NUMÉRICA N.A.0.25, DISTÂNCIA DE TRABALHO W.D. 8MM, OBJETIVA C PLAN ACROMÁTICA 40X, CORREÇÃO INFINITA, COM ABERTURA NUMÉRICA N.A. 0.65, DISTÂNCIA DE TRABALHO W.D. 0,6MM, OBJETIVA C PLAN ACROMÁTICA 100X, CORREÇÃO INFINITA, COM ABERTURA NUMÉRICA N.A. 1.25, DISTÂNCIA DE TRABALHO W.D. 0.13MM, PARA USO COM ÓLEO DE IMERSÃO. INCLUSO: ÓLEO DE IMERSÃO 8CC LIVRE DE AUTO FLUORESCÊNCIA, CABO DE FORÇA COM DUPLA ISOLAÇÃO E PLUG DE TRÊS PINOS, UM TERRA E DOIS FASES, CAPA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DE PROTEÇÃO CONTRA PÓ PARA MICROSCÓPIOS, SETA INDICATIVA PARA OCULARES INSTALADA NA OCULAR DO MICROSCÓPIO (LOCAL PARA EMBUTIR A FONTE DE ALIMENTAÇÃO E DISPOSITIVO PARA ARMAZENAMENTO DO CABO DE FORÇA NO PRÓPRIO MICROSCÓPIO). **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA EM TERRITÓRIO NACIONAL E CERTIFICADO DE GARANTIA.

CATMAT/CATSER:440806

72	5208012000008	UNIDADE	3	7	R\$ 9.241,10	R\$ 64.687,70
----	---------------	---------	---	---	--------------	---------------

MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO BINOCULAR (LUPA)

ESPECIFICAÇÃO: MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO BINOCULAR, COM ILUMINAÇÃO TIPO LED PARA LUZ INCIDENTE E TRANSMITIDA, ZOOM 0.8X - 4X, TUBO BINOCULAR INCLINADO EM 45°, COM FAIXA DE AMPLIAÇÃO DE 0.8X A 4X, RATIO ZOOM 5:1, E MAGNIFICAÇÃO TOTAL DE 8X À 40X E DISTÂNCIA DE TRABALHO DE NO MÍNIMO 110MM. DISTÂNCIA INTERPUPILAR DE 52 ~ 76MM, COM AJUSTES INDEPENDENTES. BOTÃO DE VARIAÇÃO DE ZOOM NO LADO ESQUERDO E DIREITO COM INDICADOR DE AUMENTOS. BOTÃO MACROMÉTRICO COM AJUSTE DE TENSÃO INCORPORADO A ESTATIVA. POSSIBILIDADE DE INSERIR OBJETIVAS COM AUMENTOS DE 0.25X, 0.3X, 0.4X, 0.5X, 0.62X, 0.75X, 1,5X E 2X. POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO COM OCULARES DE AUMENTOS DE 10X, 15X, 20X E 30X. TODO O SISTEMA ÓTICO LIVRE DE CHUMBO, SEM DISTORÇÕES, ABERRAÇÃO CROMÁTICA E ALTERAÇÃO DE COR NA IMAGEM. BASE STANDARD COM ILUMINAÇÃO INCORPORADA TIPO LED TRANS/REFLET, SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DO TIPO LED, BRANCA OU AZUL LUZ DO DIA COMPOSTO DE 48 LEDS. COM DURAÇÃO SUPERIOR À 6000 HORAS, POTÊNCIA SUPERIOR À 30W E ILUMINAÇÃO DIASCÓPICA (TRANSMITIDA) E EPISCÓPICA (INCIDENTE) SIMULTÂNEOS, COM CONTROLES INDEPENDENTES INCORPORADOS À ESTATIVA. CHAVE LIGA/DESLIGA COM BOTÃO PARA ACIONAMENTO DA ILUMINAÇÃO DIASCÓPICA, EPISCÓPICA OU SIMULTÂNEA COM CONTROLE DE INTENSIDADE LUMINOSA COM BOTÃO INCORPORADO A BASE. PLACA DE VIDRO ESPECIAL COM NO MÍNIMO 100MM DE DIÂMETRO, PARA LUZ TRANSMITIDA, REFLETIDA OU USO SIMULTÂNEO PARA ANÁLISES. AJUSTE DO ÂNGULO DE ILUMINAÇÃO INCIDENTE VARIÁVEL. VOLTAGEM 100-240VAC ESTABILIZADO (BIVOLT AUTOMÁTICO). COLUNA DA BASE DE ILUMINAÇÃO DE ATÉ 300MM DE ALTURA POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO COM OUTROS TIPOS DE BASE DE ILUMINAÇÃO DE HALOGENIO. PLACA PRETA E BRANCA, OCULAR FOCALIZÁVEL DE 10X COM NÚMERO DE CAMPO F.N. 22. PAR DE OCULARES DE 10X /22 FOCALIZÁVEIS, COM CORREÇÃO DE ABERRAÇÕES, CAMPO AMPLO, AJUSTE DE DIOPTRIA INDEPENDENTE E PRÉ-DISPOSIÇÃO PARA RETÍCULOS. ACOMPANHAM RETÍCULO LINEAR 10MM/100, OLHETES DE BORRACHA. CABO DE ALIMENTAÇÃO E CAPA DE PROTEÇÃO. **GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE E CERTIFICADO DE GARANTIA.

CATMAT/CATSER:150796

73	5208012100062	UNIDADE	1	1	R\$ 102.248,13	R\$ 102.248,13
----	---------------	---------	---	---	----------------	----------------

MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO COM SISTEMA COMPLETO FOTOGRÁFICO

ESTEREOMICROSCÓPIO COM ZOOM MANUAL OU MOTORIZADO, FAIXA DE AUMENTO DE 7.8X A 160X, COM NO MÍNIMO 56X DE AUMENTO. OCULAR 10X COM FOCO AJUSTÁVEL. OCULAR ADICIONAL DE 20X. TUBO DE OBSERVAÇÃO COM SAÍDA TRINOCULAR; AJUSTE INTERPUPILAR DE 51MM A 77MM E ÂNGULO DE VISÃO DE 30° A 45°. ÁREA DE TRABALHO DE 75MM. BASE STANDARD COM SUPORTE PARA O CORPO. ILUMINAÇÃO REFLETIDA EM LED. ILUMINADOR PONTUAL COM 2 BRAÇOS TIPO PESCOÇO DE GANSO COM 500 MM DE COMPRIMENTO CADA, COM 2 LEDS DE ALTA POTÊNCIA. ILUMINADOR CIRCULAR DE LED



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

COM ILUMINAÇÃO DE ALTA DIFUSÃO. FONTE DE ENERGIA PARA ILUMINADOR COM TENSÃO DE 100-240V. CAPA DE PROTEÇÃO PARA ESTEREOMICROSCOPIOS COM SISTEMA DE FOTOGRAFIA. CABO DE ALIMENTAÇÃO COM 2.5M PADRÃO BRASIL. ADAPTADOR PARA INSTALAÇÃO DE CÂMERA DIGITAL. CÂMERA DIGITAL COLORIDA PARA APLICAÇÕES EM MICROSCOPIA ÓPTICA E ESTEREOMICROSCOPIA. RESOLUÇÃO DE 3 A 5 MPIXELS. CONEXÃO USB 3.0. SOFTWARE CONTENDO PROGRAMA PARA AQUISIÇÃO E ANÁLISE DE IMAGENS, MEDIDAS INTERATIVAS, FOCO ESTENDIDO, PANORAMA EDIÇÃO DE IMAGEM; SOFTWARE COM MÓDULO DE MONTAGEM DE UMA ÚNICA IMAGEM EM FOCO, PROVENIENTE DA COMPOSIÇÃO DE IMAGENS SEQUENCIAIS ADQUIRIDAS EM DIFERENTES PLANOS FOCALIS (FUNÇÃO PARA ALINHAMENTO AUTOMÁTICO DE IMAGENS SEQUENCIAIS; COMPOSIÇÃO DE IMAGENS POR MEIO DE ROTINA AUTOMÁTICA QUANDO UTILIZADA COM MICROSCÓPIO OU ESTEREOMICROSCÓPIO COM FOCALIZAÇÃO OU COLUNA MOTORIZADA RESPECTIVAMENTE; IMPORTAÇÃO DE IMAGENS EM FORMATO TIFF, JPG OU BITMAP). LICENÇA DE USO E CD DE INSTALAÇÃO. DEVE SER REALIZADA INSTALAÇÃO E TREINAMENTO PARA USO DE EQUIPAMENTO E SOFTWARE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:422571						
74	5208012100060	UNIDADE	1	1	R\$ 44.723,36	R\$ 44.723,36
MICROSCÓPIO ESTEREOSCÓPIO TRINOCULAR COM AUMENTO DE 1,0 A 80 X ESTEREOMICROSCÓPIO COM ZOOM MANUAL OU MOTORIZADO, FAIXA DE AUMENTO DE 1X A 80X, COM NO MÍNIMO 50X DE AUMENTO. OCULAR 10X COM FOCO AJUSTÁVEL. OCULAR ADICIONAL DE 20X. TUBO DE OBSERVAÇÃO COM SAÍDA TRINOCULAR; AJUSTE INTERPUPILAR DE 51MM A 77MM E ÂNGULO DE VISÃO DE 30° A 45°. ÁREA DE TRABALHO DE 75MM. BASE STANDARD COM SUPORTE PARA O CORPO. ILUMINAÇÃO REFLETIDA EM LED. ILUMINADOR PONTUAL COM 2 BRAÇOS TIPO PESCOÇO DE GANSO COM 500 MM DE COMPRIMENTO CADA, COM 2 LEDS DE ALTA POTÊNCIA. ILUMINADOR CIRCULAR DE LED COM ILUMINAÇÃO DE ALTA DIFUSÃO. FONTE DE ENERGIA PARA ILUMINADOR COM TENSÃO DE 100-240V. CAPA DE PROTEÇÃO PARA ESTEREOMICROSCOPIO. ACOMPANHAM RETÍCULO LINEAR 10MM/100, OLHETES DE BORRACHA. CABO DE ALIMENTAÇÃO E CAPA DE PROTEÇÃO. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:422571						
75	5204008000001	UNIDADE	1	1	R\$ 414,04	R\$ 414,04
PAQUÍMETRO DIGITAL 150MM/6" PAQUÍMETRO DIGITAL FABRICADO EM AÇO INOXIDÁVEL TEMPERADO CAPACIDADE 150 MM/6 POLEGADAS, RESOLUÇÃO 0,01 MM/0,0005 POLEGADAS. DISPLAY LCD (CRISTAL LÍQUIDO) COM 5 DÍGITOS MAIS O SINAL (-) E A INDICAÇÃO DE MILÍMETROS OU POLEGADAS. PARA MEDIDA MAIS SEGURA E PRECISA, UM PARAFUSO DE TRAVA PARA FIXAR AS MEDIDAS; BICO COM ARESTA TIPO FACA, PARA MEDIÇÕES INTERNAS E EXTERNAS; VARETA DE PROFUNDIDADE, PARA MEDIÇÕES EXATAS; AJUSTE FINO POR MEIO DE ROLDANA PARA O DEDO POLEGAR; INDICAÇÃO DE BATERIA COM CARGA BAIXA. INCLUSO ESTOJO E BATERIA. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES E CERTIFICADO DE GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES . CATMAT/CATSER:70793						
76	5208007100054	UNIDADE	1	1	R\$ 1.715,31	R\$ 1.715,31
PIPETADOR AUTOMÁTICO, 0,1 A 100 ML PIPETADOR AUTOMÁTICO/AUXILIAR DE PIPETAGEM FABRICADO EM ABS OU						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

POLIPROPILENO RESISTENTE A LUZ UV E COMPATÍVEL COM PIPETAS VOLUMÉTRICAS E GRADUADAS, DE PLÁSTICO OU VIDRO, EM UMA FAIXA DE VOLUME DE 0,1 A 100 ML. EQUIPAMENTO DEVE APRESENTAR VELOCIDADE VARIÁVEL DE ASPIRAÇÃO OU DISPENSAÇÃO, BATERIA DE LÍTIO RECARREGÁVEL COM DURAÇÃO MÍNIMA DE 8 HORAS DE FUNCIONAMENTO. EQUIPAMENTO DEVE ACOMPANHAR CARREGADOR BIVOLT (100-240V). DEVE CONTER FILTRO DE MEMBRANA HIDROFÓBICO PARA EVITAR CONTAMINAÇÃO DO EQUIPAMENTO, PONTEIRA DE ENCAIXE DAS PIPETAS DEVE SER AUTOCLAVÁVEL. EQUIPAMENTO COM GARANTIA DE 12 MESES . ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. CATMAT/CATSER:408734						
77	5208006000019	UNIDADE	1	1	R\$ 4.959,20	R\$ 4.959,20
REFRATÔMETRO ABBE REFRATÔMETRO DE BANCADA - 0 A 95 %, APLICAÇÕES GERAIS TAIS COMO: DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE REFRAÇÃO, CONCENTRAÇÃO, DISPERSÃO E PUREZA DE AMOSTRAS LÍQUIDAS, VISCOSAS E SÓLIDAS DE SUBSTÂNCIAS OPACAS E TRANSPARENTES. UTILIZADO PARA SOLUÇÕES AQUOSAS, ALCOÓLICAS E ETÉREAS, ÓLEOS, CERAS, ALIMENTOS (SUCOS DE FRUTAS), XAROPES, SOLUÇÕES DE AÇÚCARES, GORDURAS, ÓLEOS ALIMENTÍCIOS, TINTURAS, RESINAS, MATERIAIS SINTÉTICOS, ENTRE OUTROS. OS VALORES PODEM SER LIDOS EM ÍNDICE REFRAATIVO OU % BRIX, ÍNDICE REFRAATIVO: 1,300 A 1,720 ND, SÓLIDOS DISSOLVIDOS DE 0 A 95% BRIX(CONCENTRAÇÃO), PRECISÃO:±0,0002 ND/0,2%BRIX, POSSIBILIDADE PARA CONEXÃO EM BANHO TERMOSTÁTICO COM CIRCULAÇÃO. DIMENSÕES 10X20X24, PESO 2,4 KG. CATMAT/CATSER:69981						
78	5208007000425	UNIDADE	2	2	R\$ 1.802,63	R\$ 3.605,26
SISTEMA DE CHUVEIRO - LAVA OLHOS ESPECIFICAÇÕES: SISTEMA DE CHUVEIRO AUTOMATICAMENTE ABERTO COM O ACIONAMENTO DA HASTE MANUAL, PROVIDO DE ACIONAMENTO INSTANTÂNEO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI, O MECANISMO DE ACIONAMENTO DEVERÁ SER ACIONADO ATRAVÉS DE UMA PRESSÃO MÍNIMA DE ACIONAMENTO: 2 MCA (3KG FORÇA/CM2), O DIÂMETRO MÍNIMO PARA O CHUVEIRO DEVE SER 250 MM, COM TOLERÂNCIA MÁXIMA DE 10% NAS MEDIDAS, O EQUIPAMENTO DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE CUBA LAVA OLHOS FLEXÍVEL EM MATERIAL DO TIPO POLIESTIRENO, COM DIÂMETRO MÍNIMO DA CUBA: 275 MM, COM TOLERÂNCIA DE MÁXIMA DE 10% NAS MEDIDAS, O DIÂMETRO DOS LAVA OLHOS (JATO DE ÁGUA) DEVE SER 30 MM. O EQUIPAMENTO DEVE SER DO TIPO DE MONTAGEM FIXADA DIRETAMENTE NO CHÃO, COM CONEXÃO DE ENTRADA 3/4 POLEGADAS, 1 POLEGADA, 1 1/4 POLEGADAS OU 1. 1/2 POLEGADAS BSP/NPT. LAVA OLHOS COM FILTRO DE REGULAGEM DE VAZÃO. A TAMPA DE PROTEÇÃO DEVE TER ABERTURA AUTOMÁTICA COM O ACIONAMENTO MANUAL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:472421						
79	5208007100058	UNIDADE	1	1	R\$ 4.153,70	R\$ 4.153,70
SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA WESTERN-BLOT SISTEMA CAPAZ DE FORNECER UMA RÁPIDA E ALTA QUALIDADE DE TRANSFERÊNCIA DE GÉIS DE PROTEÍNAS EM ACRILAMIDA. O SISTEMA DE ELETROFORESE DEVE ACOMODAR DOIS CASSETES DE SUPORTE DE GEL PARA TRANSFERÊNCIA ELETROFORÉTICA DE GÉIS DE MINI FORMATO. DEVE PERMITIR TRANSFERÊNCIA DE ATÉ 4 GÉIS DE 10 X 10 CM, PODENDO VARIAR EM 3 CM NAS DIMENSÕES DOS GÉIS. O SISTEMA						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

DEVE ACOMPANHAR UNIDADE DE RESFRIAMENTO PARA ABSORVER O CALOR GERADO DURANTE AS TRANSFERÊNCIAS RÁPIDAS. O SISTEMA DE TRANSFERÊNCIA DEVE INCLUIR: 1 TANQUE; 1 MÓDULO DE TRANSFERÊNCIA; 1 PAR DE CABOS DE CONEXÃO COM CÓDIGO DE CORES (VERMELHO: CARGA POSITIVA E PRETO: CARGA NEGATIVA) E COM PROTEÇÃO RETRÁTIL NAS EXTREMIDADES QUE SERÃO CONECTADAS À FONTE; 4 CASSETES DE TRANSFERÊNCIA; 8 BLOCOS DE ESPUMA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ ACOMPANHAR NO MÍNIMO 100 UNIDADES DE PAPEL DE FILTRO DE TRANSFERÊNCIA. **GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES** CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE NACIONAL. INCLUSO MANUAL DE INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO E CERTIFICADO DE GARANTIA. CATMAT/CATSER:411502

80	3035001000079	UNIDADE	10	20	R\$ 2.232,85	R\$ 44.657,00
----	---------------	---------	----	----	--------------	---------------

SONDAS PARA TDR, COM HASTES DE 20 CM

SONDAS OU GUIAS PARA TDR, MODELO 6005L2, COM CABOS COAXIAIS DE NO MÍNIMO 3 M DE COMPRIMENTO. AS HASTES DE GUIA DE ONDA POSSUEM 20 CM DE COMPRIMENTO E SÃO FEITAS COM TRÊS HASTES DE AÇO INOXIDÁVEL COM 0,3 CM (1/8 POLEGADAS) DE DIÂMETRO. AS HASTES SÃO ESPAÇADAS EM 2,5 M ENTRE ELAS. PESO APROXIMADO DE 0,17 KG (0,38 LBS). AS SONDAS OU GUIAS SÃO CONECTADAS AO APARELHO DE TDR ATRAVÉS DE CONECTORES DO TIPO BNC. ESSA SONDAS DEVEM SER POSSÍVEIS DE SOTERRAMENTO, PODENDO PERMANECER NO CAMPO PARA EFETUAR AS LEITURAS. AS SONDAS DEVEM SER COMPATÍVEIS AO MODELO DE TDR MINITRASE (6050X3K5B). **GARANTIA MÍNIMA DE SEIS MESES.** CATMAT/CATSER:443399

81	5208007000894	UNIDADE	1	1	R\$ 72.220,93	R\$ 72.220,93
----	---------------	---------	---	---	---------------	---------------

SONICADOR DE AMOSTRAS, CAP. 0,2 A 50 ML

SISTEMA DE PROCESSAMENTO DE AMOSTRAS ULTRASSÔNICO DE PONTEIRA COM CAPACIDADE PARA TRABALHAR COM AMOSTRAS DE 200 UL A 150 ML. ALIMENTAÇÃO: BIVOLT OU 220V, FREQUÊNCIA 60 HZ, POTÊNCIA MÍNIMA 130 W, COM FREQUÊNCIA DE OSCILAÇÃO MÍNIMA DE 20 KHZ. O CONTROLADOR DEVE SER MICROPROCESSADO, POSSUIR DISPLAY LCD EM QUE TODOS OS PARÂMETROS AJUSTADOS E DE PROCESSO POSSAM SER CONTINUAMENTE MOSTRADOS NO DISPLAY. AS SONDAS DEVEM SER FABRICADAS EM TITÂNIO E AUTOCLAVÁVEIS. A RESPOSTA DA SONDA DEVE SER CONTINUAMENTE AVALIADA E A FREQUÊNCIA E POTÊNCIA AJUSTADAS AUTOMATICAMENTE, PARA GARANTIR ESTABILIDADE DO PROCESSAMENTO, MESMO COM VARIAÇÕES NA AMOSTRA. SISTEMA DE SOBRECARGA QUE DESLIGA O EQUIPAMENTO EM CASO DE ESPECIFICAÇÕES DE TRABALHO FORA DA NORMALIDADE. DEVE OPERAR NA FUNÇÃO CONTÍNUA E NA FUNÇÃO PULSAR DE FORMA INDEPENDENTE. DEVE POSSUIR TIMER E INDICAR O TEMPO DECORRIDO NO DISPLAY. DEVE FAZER A COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE AMPLITUDE. O EQUIPAMENTO DEVE PERMITIR UTILIZAR ACESSÓRIOS OPCIONAIS COMO MICRO SONDAS PARA PEQUENOS VOLUMES E SONDA MULTIELEMENTOS. O EQUIPAMENTO DEVE PERMITIR A UTILIZAÇÃO DE ACIONAMENTO REMOTO (PEDALEIRA PREFERENCIALMENTE). GARANTIA DE 3 ANOS OFERTADOS PELO FABRICANTE, COMPROVADO EM CATÁLOGO E MANUAIS, COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL (FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA E PEÇAS). COM MANUAL DE INSTRUÇÕES. INCLUSOS OS SEGUINTE ITENS: 1) SONDA PARA TRABALHO COM PEQUENOS VOLUMES NA FAIXA DE 0,2 A 5 ML (DIÂM. APROX. DE 2 MM); 2) SONDA PARA TRABALHO COM VOLUMES NA FAIXA DE 5 A 50 ML (DIÂM. APROX. DE 6 MM); 3) SONDA PARA TRABALHO COM VOLUMES NA FAIXA DE 50 A 150 ML (DIÂM. APROX. DE 13MM); 4) CAIXA ACÚSTICA TRANSPARENTE PARA REDUÇÃO DO RUÍDO GERADO E COM HASTE E GARRA PARA FIXAÇÃO DA SONDA; 5) CÉLULA DE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

FLUXO CONTÍNUO VOLUME BAIXO; 6) CHAVES PARA REMOÇÃO E TROCA DA SONDA (TODOS OS ACESSÓRIOS DEVEM SER NOVOS E ORIGINAIS DO MESMO FABRICANTE COM GARANTIA DA COMPATIBILIDADE. CATMAT/CATSER:436934						
82	5212009100011	UNIDADE	1	1	R\$ 4.826,30	R\$ 4.826,30
TEMPERADEIRA DE CHOCOLATE 2KG TEMPERADEIRA DE CHOCOLATE COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 2 KG DE CHOCOLATE PICADO. PARA DERRETER E TEMPERAR O CHOCOLATE. CUBA INTERNA REMOVÍVEL PARA FACILITAR A HIGIENIZAÇÃO DA MÁQUINA. COM TAMPA PARA PROTEÇÃO DO CHOCOLATE . COM CONTROLE DIGITAL DE TEMPERATURA. NÃO DEVE NECESSITAR DE ÁGUA PARA O PROCESSO DE TEMPERAGEM. <u>OU EQUIVALENTE, OU DE MELHOR QUALIDADE</u> AO MODELO TEMPER2 DA MARCA UNIVERSAL. VOLTAGEM: 110 V. POTÊNCIA APROXIMADA: 297 W. CATMAT/CATSER:87807						
83	5240001000022	UNIDADE	1	1	R\$ 273.973,67	R\$ 273.973,67
TRATOR AGRÍCOLA , MÍN. 78 CV TRATOR AGRÍCOLA DE PNEUS, TRAÇÃO 4X2 COM TRAÇÃO DIANTEIRA AUXILIAR (TDA). EQUIPADO COM CABINA FECHADA ORIGINAL DE FÁBRICA, COM EPCC E AR CONDICIONADO. EQUIPADO COM MOTOR CICLO DIESEL, POTÊNCIA DE NO MÍNIMO 78 CV, COM 3 OU 4 CILINDROS, SISTEMA DE ASPIRAÇÃO TURBO ALIMENTADO OU TURBOINTERCOOLER, RESERVA DE TORQUE ACIMA DE 20%. EMBREAGEM DUPLA COM TOMADA DE POTÊNCIA INDEPENDENTE, COM ACIONAMENTO MECÂNICO OU HIDRÁULICO OU ELETROHIDRÁULICA, TDP COM ROTAÇÃO DE 540 RPM E 540E (ECONÔMICA). TRANSMISSÃO SINCRONIZADA COM ALAVANCAS POSICIONADAS NA LATERAL NO MÍNIMO COM 12 MARCHA À FRENTE E 12 A RÉ (COM REVERSO ELETROHIDRÁULICO), COM REDUTOR E SISTEMA DE BLOQUEIO DO DIFERENCIAL TRASEIRO, SISTEMA DE BLOQUEIO AUTOMÁTICO DO DIFERENCIAL DIANTEIRO. SISTEMA HIDRÁULICO (SH3P) COM CAPACIDADE DE LEVANTE SUPERIOR A 2500 KG E COM 2 VÁLVULAS DE CONTROLE REMOTO DE DUPLA AÇÃO. FREIOS A DISCO EM BANHO DE ÓLEO, COM ACIONAMENTO HIDRÁULICO AUTO AJUSTÁVEL. SISTEMA DE DIREÇÃO HIDROSTÁTICA. TANQUE DE COMBUSTÍVEL (DIESEL) COM CAPACIDADE DE NO MÍNIMO 125 LITROS. BITOLAS AJUSTÁVEIS COM PNEUS DIANTEIROS 12.4-24 R1 E TRASEIROS 18.4-30 R1. COM LASTROS METÁLICOS DIANTEIROS E TRASEIROS, COM MÍNIMO DE 500KG DE LASTRO METÁLICO. EQUIPADO COM PILOTO AUTOMÁTICO, (RECEPTOR E MONITOR) COM PRECISÃO DO EQUIPAMENTO IGUAL OU SUPERIOR AO RECEPTOR STARFIRE 6000 E COMPATIBILIDADE RTK. EQUIPAMENTO E ACESSÓRIOS NOVOS. REVENDA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DA MARCA COM SEDE NA CIDADE DE ERECHIM, RS. GARANTIA TOTAL DE FÁBRICA DE NO MÍNIMO 12 MESES. CATMAT/CATSER:268637						
84	5240001100011	UNIDADE	1	1	R\$ 150.577,08	R\$ 150.577,08
TRATOR AGRÍCOLA, MÍN. 65 CV TRATOR AGRÍCOLA DE FABRICAÇÃO NACIONAL, NOVO (ZERO HORA DE UTILIZAÇÃO), TRAÇÃO 4X2 COM TDA (TRAÇÃO DIANTEIRA AUXILIAR), CABINE FECHADA, COM CLIMATIZAÇÃO NA CABINE, ARCO DE SEGURANÇA. MOTOR: POTÊNCIA MÍNIMA A 2400 RPM PELA (NBR 1585): 50 CV. POTÊNCIA MÁXIMA A 2400 RPM PELA (NBR 1585): 65 CV. NÚMERO DE CILINDROS: 3 (TRÊS) OU 4 (QUATRO). TORQUE MÍNIMO A 1400 RPM: 250 NM. COMBUSTÍVEL: DIESEL. TRANSMISSÃO: TIPO: SINCRONIZADA. CAIXA DE TRANSMISSÃO: MÍNIMO DE 6 (SEIS) MARCHAR À FRENTE E 2 (DUAS) À RÉ. BLOQUEIO DO DIFERENCIAL:						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ACIONAMENTO: MECÂNICO OU ELÉTRICO. TOMADA DE FORÇA: TIPO: INDEPENDENTE. ROTAÇÃO NOMINAL: 540 RPM. SISTEMA HIDRÁULICO: MODELO: LEVANTE DE 3 (TRÊS) PONTOS. BOMBA: ACIONADA POR ENGRENAGENS. TIPO: CATEGORIA II. TIPO DE VÁLVULAS: 2 (DUAS) VÁLVULAS DE DUPLA AÇÃO. CAPACIDADE MÍNIMA DE LEVANTE NO OLHAL: 1500 KGF. SISTEMA DE DIREÇÃO: TIPO: HIDROSTÁTICA; BOMBA INDEPENDENTE: ACIONADA POR ENGRENAGENS. EIXO DIANTEIRO: TIPO: TRACIONADO; ACIONAMENTO: ELÉTRICO HIDRÁULICO. OBSERVAÇÕES: GARANTIA TOTAL CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO : 1000 (MIL) HORAS; EQUIPADO: (ROPS). CATMAT/CATSER:318712						
85	5208006000010	UNIDADE	1	3	R\$ 4.133,83	R\$ 12.401,49
TURBIDÍMETRO DE BANCADA TURBIDÍMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA BASEADO NO PRINCÍPIO NEFELOMÉTRICO, COM 1 CURVA DE CALIBRAÇÃO DE TURBIDEZ PRÉ-PROGRAMADA PARA LEITURA NA FAIXA DE 0 A 1000 NTU; LEITURA DIRETA; DEVE ACOMPANHAR OS PADRÕES PRONTOS PARA FACILITAR AS CALIBRAÇÕES (COM VALIDADE MÍNIMA DE 1 ANO); RESOLUÇÃO DE 0,01 NTU; SENSOR: FOTOCÉLULA DE SILÍCIO; FONTE DE LUZ INFRA-VERMELHA; DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO; DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 0 A 50°C; ALIMENTAÇÃO: 110/220V; DURAÇÃO DA FONTE LUMINOSA DE NO MÍNIMO 5000 HORAS; CONEXÃO VIA INTERFACE RS-232; INCLUSO 2 CUVETES/CUBETAS DE MEDIÇÃO. DEVE ACOMPANHAR CERTIFICADO DE GARANTIA DE 12 MESES E MANUAL DE INSTRUÇÕES. CATMAT/CATSER:137090						
86	5212005000026	UNIDADE	1	1	R\$ 39.766,67	R\$ 39.766,67
ULTRACONGELADOR INOX -40°C ULTRACONGELADOR VERTICAL EM AÇO INOX AISI 304 COM NÚCLEO ISOLANTE EM POLIURETANO COM CAPACIDADE ENTRE 25 A 40 KG/CICLO DE CONGELAMENTO E 50 A 120 KG/CICLO DE RESFRIAMENTO, SENDO O CICLO DE 45 A 90 MINUTOS, COM TEMPERATURA DE TRABALHO DE ATÉ -40°C, ALIMENTAÇÃO 220V E RODÍZIOS EM NYLON REFORÇADOS PARA FACILITAR A MOBILIDADE DO EQUIPAMENTO. DEVE ACOMPANHAR 01 ESTRUTURA EM INOX PARA 14 A 16 BANDEJAS E O MESMO QUANTITATIVO EM BANDEJAS DE ALUMÍNIO 1/1. MEDIDAS EXTERNAS APROXIMADAS: LARGURA: 800MM X ALTURA: 2000MM X PROFUNDIDADE: 870MM E PESO APROXIMADO: 200KG (PODENDO SOFRER ALTERAÇÃO DE MAIS OU MENOS 15% NAS MEDIDAS E PESO). INSTALAÇÃO E GARANTIA DE 12 MESES . DEVE POSSUIR MANUAL EM PORTUGUÊS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA NA REGIÃO. CATMAT/CATSER:472421						
VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL						R\$ 3.176.849,16

1.1.1.1.1. Informamos que podem existir divergências entre as descrições dos itens divulgados no site www.comprasnet.gov.br, que constarão nas Notas de Empenho a serem emitidas após a homologação da Licitação e o que consta neste Anexo. A razão disso são as mudanças feitas nos códigos para lançamento no sistema SIASG e a ausência de especificações que atendam integralmente as descrições apresentadas pelos requisitantes do objeto. Por esse motivo, ressaltamos que, em caso de dúvida no momento de lançamento das propostas no Comprasnet ou quando da entrega dos produtos nos campi, o licitante deve sempre considerar a descrição presente neste Termo de Referência e/ou contatar o Pregoeiro.

1.2. Especificações do Objeto



1.2.1. As descrições constantes no quadro acima foram elaboradas pela requisitante do objeto e têm intuito apenas de fornecer subsídios básicos claros e coerentes para que Administração consiga realizar uma compra com padrões de qualidade, de maneira a suprir suas demandas.

1.2.2. A empresa vencedora do certame deverá ter ciência de que os materiais deste Termo serão solicitados em períodos diferentes durante a vigência da Ata de Registro de Preços, assim como a entrega dos materiais ocorrerá em cidades distintas, conforme local de entrega informado neste Termo e Planilha de Distribuição de Materiais constante no “ENCARTE B”.

1.2.3. A Contratada deverá ter ciência de que nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, insumos, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, de transporte e quaisquer outros que incidam diretamente ou indiretamente no fornecimento dos materiais.

1.2.4. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** contados da assinatura da Ata de Registro de Preços.

1.2.4.1. Para o **item 44** o prazo de vigência do contrato é de **12 (meses)** contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/ 93.

1.3. Da Pesquisa de Preços e dos Valores

1.3.1. Da Pesquisa de Preços:

1.3.1.1. O valor utilizado como referencial de preço máximo para os itens deste Termo de Referência foi definido com base nos parâmetros I, III e IV do Art. 5º da Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

1.3.2. Dos Valores:

1.3.2.1. Os valores utilizados como referencial de preço máximo nesta licitação, foram definidos pela requisitante aplicando-se a média dos preços por ela pesquisados para cada item deste processo licitatório.

1.3.2.2. O valor total estimado pela requisitante para a aquisição dos itens que compõem este Termo de Referência é de **R\$ 3.176.849,16 (Três milhões, cento e setenta e seis mil, oitocentos e quarenta e nove reais e dezesseis centavos).**

1.4. Da Qualificação do Produto

1.4.1. Para comprovar a qualificação dos produtos deste Termo de Referência, o licitante deverá observar as informações constantes na descrição dos itens.

1.4.1.2 Salientamos que é necessária conformidade com o **INMETRO** para as balanças de precisão, conforme normativas, assim como registro/cadastro/notificação na **ANVISA** em



atendimento à legislação pertinente. Porém, tal exigência aplica-se ao produto ofertado e entregue, e não às empresas licitantes/contratadas. Tais exigências estão devidamente previstas nas especificações técnicas dos itens.

1.4.2. Caso o licitante seja dispensado dos registros especificados em cada um dos itens por força de dispositivo legal, deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei.

1.5. Da amostra

1.5.1. O Pregoeiro poderá solicitar amostras no momento do certame com o objetivo de dirimir dúvidas que ainda existam mesmo após avaliação das propostas e materiais técnicos enviados.

1.5.1.1. Em primeira fase, de caráter eliminatório, as amostras serão avaliadas quanto ao atendimento rigoroso das especificações técnicas exigidas no Termo de Referência, mediante a inspeção de suas características físicas, como material utilizado na fabricação, acabamento de rebarbas e soldas e dimensões. As amostras também deverão estar rigorosamente de acordo com a proposta apresentada pelo licitante.

1.5.2. Secundariamente, também de caráter eliminatório, as amostras serão avaliadas mediante testes de funcionamento segundo as orientações constantes em seus manuais de operação (que deverão ser enviados junto com os equipamentos). Os testes de funcionamento visam a comprovação da funcionalidade, capacidade (de carga de peso, de aquecimento, de refrigeração, de velocidade, de pressão, etc., conforme a finalidade do equipamento), bem como aferição da precisão, exatidão e atendimento dos parâmetros solicitados nas especificações técnicas do item, no Termo de Referência.

1.5.2. A avaliação das amostras poderá ser através do catálogo do produto, onde conste a especificação técnica do mesmo.

1.5.3. A UFFS fica isenta que quaisquer ônus sobre logísticas de entrega ou recolhimento das amostras.

1.6 Da indicação de marca de referência e compatibilidade

1.6.1. A indicação de marca e modelo na especificação, quando eventualmente utilizadas, servem como parâmetro de qualidade, admitida tão somente para facilitar a descrição do objeto a ser licitado e munir as empresas participantes da licitação com informações relativas ao padrão de qualidade mínimo almejado pela UFFS.

1.6.1.1. Para todos os itens que apresentam a indicação de marca como referência de qualidade ou facilitação da descrição do objeto, foram seguidas das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade” (Acórdão 2300/2007 Plenário).



1.7. Do Prazo de Validade e Garantia dos Materiais

1.7.1. Quanto aos prazos de garantia, desde que observadas e respeitadas as disposições legais aplicáveis, prevalecem os períodos estabelecidos nas especificações técnicas dos itens deste Termo de Referência, salvo quando for verificado prazo maior na descrição contida na proposta comercial do fornecedor.

1.7.2. Para os itens que não apresentam indicação do prazo de garantia na sua descrição, a Contratada deverá observar a garantia mínima estabelecida no Código de Defesa do Consumidor.

1.7.3. Quanto às condições da garantia, exceto para o **item 44 Enxada rotativa encanteiradora c/ caixa de adubo e funcionamento centralizado e deslocado à direita**, os demais itens não necessitam de contrato de assistência técnica com o fornecedor. Quando na descrição do item constar o termo “assistência técnica”, está se solicitando que o produto ofertado tenha assistência técnica em território nacional oferecida pela marca do produto, para o caso de necessitarmos de uma futura manutenção (dentro da garantia ou não) e fornecimento de peças.

1.7.3.1. Como pré-requisito para aceitação das propostas será exigido, juntamente às propostas e catálogos dos itens, informação da(s) empresa(s) credenciada(s) a prestar assistência técnica no Brasil, sendo condição para aceite do material, haver assistência técnica em território nacional capaz de fornecer as peças necessárias para manutenção do modelo ofertado. A assistência técnica deverá ser comprovada por meio de uma das seguintes opções:

1) Documento emitido e assinado pelo FABRICANTE, ou 2) Manual do produto original e elaborado pelo fabricante onde conste o(s) prestador(es) autorizado(s) ou 3) Informação específica sobre a assistência, constante em site oficial do fabricante.

1.7.4. Conforme supracitado o **item 44 Enxada rotativa encanteiradora** deve haver fornecedores locais de peças e mão-de-obra capacitada para realização da manutenção. Em relação à garantia e assistência técnica, durante o período mínimo de 12 meses o fornecedor deverá se responsabilizar por quaisquer defeitos de fabricação e falhas/quebras inesperadas ou injustificadas pela forma/tempo/intensidade de uso no período. Em caso de necessidade de acionamento da garantia, o fornecedor deverá providenciá-la de modo célere, não superando o tempo de 1 mês após a comunicação do problema, e se responsabilizando por qualquer custo e operação de transporte.

1.7.5. Quaisquer peças, componentes ou outros materiais que apresentarem vícios ou defeitos de fabricação ou danos não decorrentes de uso em condições normais, incluso os sofridos durante o transporte até as dependências da Universidade, deverão ser substituídos por originais e novos, sem qualquer ônus adicional à UFFS.

1.7.6. As despesas tais como, frete, impostos, tarifas e seguros dos materiais substituídos serão de inteira responsabilidade da Contratada.

1.8. Dos Critérios de Sustentabilidade



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

1.8.1. De acordo com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, para os itens constantes na tabela no **item 1 deste Termo de Referência**, cuja atividade de fabricação ou industrialização se enquadra no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013 e/ou está relacionada nas Fichas Técnicas de Enquadramento (FTEs) de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP, só será admitida a oferta de produto cujo **fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais**, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981 **ou apresente licença ambiental em nível municipal e/ou estadual correspondente ao objeto, para a referida atividade:**

Itens	A descrição compreende	Base legal consultada	Requisito de certificação ambiental
14, 15, 16, 17, 18, 19,	Balanças	Categoria 5 – Indústria de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações FTE consultada: 5 – 3: Fabricação de aparelhos elétricos e eletrodomésticos	<ul style="list-style-type: none">• Apresentar CTF válido do fabricante, relativo à categoria da Indústria consultada ou Licença/alvará ambiental do fabricante, correspondente ao objeto. IMPORTANTE a. Poderá ser apresentado CTF ou licença ambiental de atividade correlata, desde que apresente relação com o objeto desta licitação (item 1.8.1.4 do TR). b. Caso o fabricante seja dispensado do registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou Declaração conforme modelo disponível no “ENCARTE C” (item 1.8.1.5 do TR). c. Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto (item 1.8.1.6 do TR).
22	Bateria	Categoria 5 – Indústria de Material Elétrico, Eletrônico e Comunicações FTE consultada: 5 – 1: Fabricação de pilhas, baterias e outros acumuladores	<ul style="list-style-type: none">• Apresentar CTF válido do fabricante, relativo à categoria da Indústria consultada ou Licença/alvará ambiental do fabricante, correspondente ao objeto. IMPORTANTE a. Poderá ser apresentado CTF ou licença ambiental de atividade correlata, desde que apresente relação com o objeto desta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

			<p>licitação (item 1.8.1.4 do TR).</p> <p>b. Caso o fabricante seja dispensado do registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou Declaração conforme modelo disponível no “ENCARTE C” (item 1.8.1.5 do TR).</p> <p>c. Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto (item 1.8.1.6 do TR).</p>
23, 33, 82, 83	Bomba centrífuga, Conjunto motobomba, Trator agrícola	<p>Categoria</p> <p>4 - Indústria Mecânica</p> <p>FTE consultada:</p> <p>4 – 1: Fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios com e sem tratamento térmico ou de superfície</p>	<p>• Apresentar CTF válido do fabricante, relativo à categoria da Indústria consultada ou Licença/alvará ambiental do fabricante, correspondente ao objeto.</p> <p>IMPORTANTE</p> <p>a. Poderá ser apresentado CTF ou licença ambiental de atividade correlata, desde que apresente relação com o objeto desta licitação (item 1.8.1.4 do TR).</p> <p>b. Caso o fabricante seja dispensado do registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou Declaração conforme modelo disponível no “ENCARTE C” (item 1.8.1.5 do TR).</p> <p>c. Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto (item 1.8.1.6 do TR).</p>
85	Ultracongelador	<p>Categoria</p> <p>21 - Atividades não relacionadas no Anexo VIII da Lei nº 6.938/1981</p> <p>FTE consultada:</p> <p>21 – 3: Utilização de substâncias controladas - Protocolo de Montreal</p>	<p>• Apresentar CTF válido do fabricante, relativo à categoria da Indústria consultada ou Licença/alvará ambiental do fabricante, correspondente ao objeto.</p> <p>IMPORTANTE</p> <p>a. Poderá ser apresentado CTF ou licença ambiental de atividade correlata, desde que apresente relação com o objeto desta licitação (item 1.8.1.4 do TR).</p> <p>b. Caso o fabricante seja</p>



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

			dispensado do registro, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou Declaração conforme modelo disponível no “ENCARTE C” (item 1.8.1.5 do TR). c. Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto (item 1.8.1.6 do TR).
--	--	--	--

1.8.1.2. As fichas de enquadramento (FTEs) de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP do IBAMA encontram-se disponíveis no sítio eletrônico do IBAMA.

1.8.1.3. O registro do fabricante no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP assegura que o processo de fabricação ou industrialização de um produto, em razão de seu impacto ambiental (atividade potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais), está sendo acompanhado e fiscalizado pelo órgão competente.

1.8.1.4. **Poderá ser apresentado CTF/APP ou licença ambiental de atividade correlata ao item para o qual a Licitante apresentou proposta, desde que a atividade detalhada no certificado apresente relação com o objeto desta licitação.**

1.8.1.5. **Caso o fabricante seja dispensado dos registros relacionados, por força de dispositivo legal, o licitante deverá apresentar o documento comprobatório ou declaração correspondente, sob as penas da lei conforme Modelo de declaração disponível no “ENCARTE C” deste Termo de Referência.**

1.8.1.6. Cabe informar que o Cadastro Técnico Federal das Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e demais licenças ambientais, será solicitado aos produtos fabricados nacionalmente, uma vez que o mesmo se refere ao uso de recursos naturais e modo de produção no país. **Caso a empresa venha a ofertar produtos de fabricação estrangeira deverá apresentar Declaração de Origem do Produto.**

1.8.2. A empresa Licitante deverá observar, no que couber, as práticas de sustentabilidade previstas nos Art. 5º e 6º da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG, no Decreto nº 7.746/2012, da Casa Civil, da Presidência da República, no Decreto nº 10.024/2019 e Legislação correlata.

1.8.3. Conforme prevê o Decreto Presidencial nº 7.746 de 05 de junho de 2012, que regulamenta o Art. 3º da Lei 8.666/93, a Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional e as Empresas Estatais dependentes poderão adquirir bens e contratar serviços e obras considerando critérios e práticas de sustentabilidade objetivamente definidos no instrumento convocatório, conforme o disposto neste Decreto:

Parágrafo Único. A adoção de critérios e práticas de sustentabilidade deverá ser justificada nos autos e preservar o caráter competitivo do certame.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

Art. 3º Os critérios e práticas de sustentabilidade de que trata o art. 2º serão veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada.

Art. 4º São diretrizes de sustentabilidade, entre outras:

- I – menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- II – preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- III – maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- IV – maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- V – maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- VI – uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; e
- VII – origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Art. 5º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes poderão exigir no instrumento convocatório para a aquisição de bens que estes sejam constituídos por material reciclado, atóxico ou biodegradável, entre outros critérios de sustentabilidade.

(...)

Art. 8º A comprovação das exigências contidas no instrumento convocatório poderá ser feita mediante certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio definido no instrumento convocatório.

§ 1º Em caso de inexistência da certificação referida no caput, o instrumento convocatório estabelecerá que, após a seleção da proposta e antes da adjudicação do objeto, o contratante poderá realizar diligências para verificar a adequação do bem ou serviço às exigências do instrumento convocatório.

(...)

Art. 16º A administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deverão elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável, no prazo estipulado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, prevendo, no mínimo:

- I – atualização do inventário de bens e materiais do órgão e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição;
- II – práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços;
- III – responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano; e
- IV – ações de divulgação, conscientização e capacitação

1.8.4. O certame está em consonância com o Plano de Logística Sustentável da UFFS.

2 . JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da aquisição de equipamentos destinados aos laboratórios, áreas experimentais e ao Hospital Veterinário da Universidade Federal da Fronteira Sul, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. Do enquadramento do fornecedor na condição de ME/EPP

2.2.1. Em atenção ao disposto na Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto nº 8.538/2015, após análise da solução, a Unidade Requisitante entende que o tratamento favorecido a empresas na condição de ME/EPP **prejudica** a competitividade e eficiência da Licitação.

2.3. Da Justificativa pela escolha da não exclusividade



2.3.1. Atentando-se ao **Art. 10, Inciso II do Decreto 8.538, de 6 de outubro de 2015**, optou-se por não fazer esta licitação exclusiva para ME/EPP. Justifica-se em razão de mais da metade das empresas consultadas não serem optantes do Simples Nacional.

Ademais, exceto para itens mais comuns, como bomba centrífuga 3 cv, Conjunto motobomba 4 cv, agitador vórtex, estufas de secagem e balança pediátrica, que talvez sejam comercializados regionalmente por ME/EPP, não há minimamente três fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório, o que poderia acarretar em deserção e/ou frustração de vários itens por inexistência de propostas das empresas que comercializam os produtos e que sejam de grande porte.

Desse modo, entende-se que a exclusividade às ME/EPP não é vantajoso para a Administração pública e pode representar prejuízo, uma vez que os itens frustrados necessitarão de novo processamento para sua aquisição, e os usuários desses itens terão que aguardar períodos consideráveis para sua utilização, dados os fluxos e tempo necessários para as aquisições.

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. O objeto deste Termo de Referência se enquadra como material comum, para fins do disposto no inciso II do artigo 3º do Decreto nº 10.024/2019, cabendo licitação na modalidade Pregão, na sua forma Eletrônica, para Registro de Preços, observado o disposto na Lei nº 10.520, de 7 de julho de 2002; no Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000, no Decreto nº 7.892/2013, na Lei nº 8.666, 21 de junho de 1993, com suas alterações subsequentes.

4.2. O uso do **Sistema de Registro de Preços** justifica-se pela necessidade de aquisições frequentes e pela impossibilidade de se definir previamente o quantitativo a ser efetivamente empenhado, em vista de que os equipamentos/materiais deste Termo de Referência serão adquiridos na medida em que a demanda ocorrer na Universidade, consoante disposto, respectivamente, no Art. 3º, Incisos I e IV do Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013 e suas alterações.

5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

5.1. Os materiais deverão ser entregues pelo fornecedor a contar da data de ciência da emissão da Nota de Empenho, conforme segue:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

5.1.1. Os itens - conjunto para interferometria, espectrofotômetro de absorção atômica forno de grafite e espectrofotômetro digital para espectros de transmissão, o prazo de entrega é de **180 dias corridos**.

5.1.2. Para os itens - Centrífuga de bancada, Centrífuga refrigerada, Sondas para TDR, Bateria para minitrace TDR, Microscópio estereoscópio trinocular com aumento de 1,0 a 80 x, Microscópio estereoscópio com sistema completo fotográfico, Lavadora de microplacas para microplacas de 96 poços e Espectrofotômetro para microplacas (leitora de microplacas) com faixa de 200 a 1000nm, o prazo de entrega é de **90 dias corridos**.

5.1.3. Para os demais itens, o prazo de entrega são **60 dias corridos**.

5.2. A Contratada deverá estar ciente de que poderão ser empenhados quantitativos em períodos diferentes, dentro da validade da Ata de Registro de Preços.

5.1.2. Os materiais deverão ser entregues nos seguintes endereços:

- ➔ **Campus Cerro Largo:** Av. Jacob Reinaldo Haupenthal, 1580, Laboratórios 2, Sala 115, CEP 97.900-000, Cerro Largo/RS. Caso necessário, contatar os servidores Ismael Magno Hendges (55 3359-3961) ou Jonas Simon Dugatto (55 3359-3989), e-mail laboratorios.cl@uffs.edu.br
- ➔ **Campus Chapecó:** Via Transportadoras: Rodovia SC 484 – Km 02, Bairro Fronteira Sul, CEP 89.801-001, Chapecó/SC. Fone: (49) 2049-6455. Via Correio: Av. Fernando Machado, 108 E. Centro, CEP 89802-112, Chapecó/SC. Caso necessário, contatar os servidores da Coordenação Adjunta de Laboratórios, Sala: 105, Bloco de laboratórios 02 (49 2049-6455), e-mail laboratorios.ch@uffs.edu.br.
- ➔ **Campus Erechim:** Rodovia ERS 135 – Km 72, nº 200, CEP 99.700-970, Erechim/RS. Caso necessário, contatar os servidores da Coord. Adjunta de Laboratórios (54 3321-7077), e-mail laboratorios.er@uffs.edu.br.
- ➔ **Campus Laranjeiras do Sul:** Rodovia BR 158 – Km 405, CEP 85.301-970, Laranjeiras do Sul/PR. Caso necessário, contatar o servidor Augusto Cesar Prado Pomari Fernandes (42 3635-0026), e-mail: laboratorios.ls@uffs.edu.br
- ➔ **Campus Passo Fundo:** Rua Capitão Araújo, 20, Bairro Centro, CEP 99.010-200, Passo Fundo/RS. Caso necessário, contatar os servidores Edson Comin ou Marcelo Zvir (54 3335-8523), e-mail laboratorios.pf@uffs.edu.br.



➔ **Campus Realeza:** Rodovia BR 182 – Km 466, Av. Edmundo Gaievski, 1000, CEP 85.770-000, Realeza/PR. Caso necessário, contatar os servidores Edson Santolin ou Everton Pelisson (46 3543-8328/8399).

5.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) 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, 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 15 (quinze) 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.

5.6. Não ocorrendo, num prazo de 30 (trinta) dias a contar do recebimento da comunicação formal, o recolhimento dos materiais que estejam em desacordo com as especificações contidas no presente Termo de Referência, poderá a Instituição providenciar a destinação que melhor lhe aprouver, independente da abertura e conclusão de eventual processo de penalização.

5.7. A entrega dos bens destinados a qualquer outro Campus, que não o Campus de Chapecó e Reitoria da UFFS, deverá ser realizada através da emissão de Nota Fiscal de Simples Remessa com destino ao CNPJ correspondente e a Nota Fiscal de Faturamento com o CNPJ do Campus de Chapecó-SC.

5.8. As notas de Simples remessa deverão ser emitidas nos seguintes CNPJ's de acordo com o Campus de sua entrega:

- a) Campus de Chapecó: CNPJ Nº 11.234.780/0001-50;
- b) Campus de Cerro Largo: CNPJ Nº 11.234.780/0003-12;
- c) Campus de Erechim: CNPJ Nº 11.234.780/0002-31;
- d) Campus de Laranjeiras do Sul: CNPJ Nº 11.234.780/0004-01;
- e) Campus Passo Fundo: CNPJ Nº 11.234.780/0006-65;
- f) Campus de Realeza: CNPJ Nº 11.234.780/0005-84.

5.9. A entrega dos bens deverá ser realizada em horários posteriormente definido e indicados na Nota de Empenho, e habitualmente ocorrerá durante o horário de expediente, das 08h00min às 12h00min e das 13h30min às 17h30min, podendo, a critério da UFFS, ser alterada para outros



horários (noturnos, ou dias não úteis), caso a entrega possa acarretar prejuízos ao normal desenvolvimento dos trabalhos da Instituição, sem ônus adicionais a UFFS.

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 a contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 6.1.6. 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. objeto deve estar acompanhado do manual contendo laudo do produto, com uma versão em português;
- 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 n.º 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 n.º 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.

10.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

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 n.º 8.666, de 1993.

10.3 O representante da Administração anotarà 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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

11.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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 n.º 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 on-line 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 n.º 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 n.º 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 n.º 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 n.º 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:

$EM = I \times N \times VP$, 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:

$$I = (TX) \quad \frac{I}{100} = \frac{6}{365} \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$$

12. DO REAJUSTE

12.1. As cláusulas de reajuste aplica-se somente para o item 44.

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

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



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

12.5. 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.

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

12.7. 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.

12.8. 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.

12.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

13. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

13.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

14. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

14.1. Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, **complementar à legal**, conforme prazos mínimos e demais regras constantes na descrição dos itens, conforme quadro acima.

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei n.º 10.520, de 2002, a Contratada que:

15.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

15.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

15.1.5. cometer fraude fiscal;

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

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

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

15.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

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

15.2.5. 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;

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

15.2.6.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no **subitem 15.1** deste Termo de Referência.

15.2.7. 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;

15.3. As sanções previstas nos subitens 15.2.1, 15.2.5, 15.2.6 e 15.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei n.º 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

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

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

15.4.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

15.5. 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 n.º 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei n.º 9.784, de 1999.

15.6. 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.

15.6.1. 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.

15.7. 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.



15.8. 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.

15.9. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei n.º 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.

15.10. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

15.11. 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.

15.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. ESTIMATIVA DE PREÇOS

16.1. O custo estimado da contratação é de **R\$ 3.176.849,16 (Três milhões, cento e setenta e seis mil, oitocentos e quarenta e nove reais e dezesseis centavos).**

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Integram este Termo de Referência, para todos os fins e efeitos, os seguintes encartes:

17.1.1. **ENCARTE A** – Modelo para apresentação de proposta;

17.1.2. **ENCARTE B** – Planilha de distribuição de materiais;

17.1.3. **ENCARTE C** – Modelo de declaração de isenção de apresentação de certificado ambiental;

17.1.4. **ENCARTE D** – Estudos Técnicos Preliminares - SIPAC: MESA VIRTUAL - Documento de Formalização da Demanda – F0090, sequência n.º 4; documento n.º 09/2021; págs 5 a 40.

Chapecó/SC, 18 de outubro de 2021.

ANDRÉIA STALLBAUM KLUG
Chefe do Serviço de Gestão de Compras Sustentáveis



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

LIDIANE MARCANTE
Superintendente de Compras e Licitações

Eu, **ROSÂNGELA FRASSÃO BONFANTI**, Pró-Reitora de Administração e Infraestrutura/Ordenadora de Despesas, conforme disposto no inciso I, § 2º do Art. 7º da Lei 8.666/93, **APROVO** o presente Termo de Referência, visando o **REGISTRO DE PREÇOS** para a **aquisição de equipamentos destinados aos laboratórios, áreas experimentais e ao Hospital Veterinário da Universidade Federal da Fronteira Sul**, pelo Sistema de Registro de Preços, conforme as especificações e dados constantes no Termo de Referência ora aprovado.

Chapecó/SC, 18 de outubro de 2021.

ROSÂNGELA FRASSÃO BONFANTI
Pró-Reitora de Administração e Infraestrutura
Ordenadora de Despesas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ENCARTE “A”
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS
Ref. Pregão Eletrônico (SRP) nº 26/2021

À Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

DADOS DA EMPRESA

Razão Social

CNPJ:

Endereço:

Cidade/UF:

CEP:

Telefone: ()

E-mail:

RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA

Nome:

Cargo/Função:

RG:

CPF:

INFORMAÇÕES BANCÁRIAS DA EMPRESA

Banco:

Agência:

C/C:

Apresentamos proposta para os **materiais** descritos abaixo, conforme especificações constantes no Anexo I do Edital do **Pregão Eletrônico (SRP) nº 26/2021**, pelo (s) valor (es) abaixo especificado (s):

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1					
2					
3					
VALOR TOTAL DA PROPOSTA R\$					

Declaramos que:

- 1 No (s) preço (s) proposto (s), estão computados todos os custos operacionais, insumos, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais, de transporte e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir diretamente ou indiretamente no **fornecimento dos materiais**, objeto do Edital em referência, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.
- 2 O prazo de validade da proposta é de ____ (_____) **dias**, contados da data de sua apresentação. (Prazo não inferior a **120 (cento e vinte) dias** conforme disposto no Edital).

Cidade/UF, de de 2021.

Nome e assinatura do representante legal e carimbo da empresa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ENCARTE “B”
PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS
Ref. Pregão Eletrônico (SRP) nº 26/2021

Item	Campus Cerro Largo/RS	Campus Chapecó/SC	Campus Erechim/RS	Campus Laranjeiras do Sul/PR	Campus Passo Fundo/RS	Campus Realeza/PR	TOTAL
1						3	3
2						3	3
3						1	1
4	1					12	13
5						1	1
6						5	5
7						1	1
8						4	4
9					1		1
10						1	1
11						1	1
12			1				1
13						1	1
14					1		1
15						5	5
16						1	1
17						5	5
18						2	2
19						2	2
20						2	2
21						1	1
22	1						1
23				1			1
24				1			1
25						2	2
26					1	3	4
27						1	1
28		3					3
29						1	1
30						1	1
31		1				1	2
32						2	2
33				3			3



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

34						2	2
35						2	2
36	2						2
37		2					2
38	1		1			2	4
39				1			1
40						1	1
41						4	4
42			1			2	3
43						3	3
44						1	1
45	1						1
46						2	2
47				1		1	2
48						2	2
49						9	9
50						2	2
51	1		1			2	4
52						2	2
53					1		1
54						1	1
55						1	1
56					1	1	2
57				1			1
58	1					2	3
59						2	2
60						1	1
61						1	1
62			2			7	9
63						1	1
64						1	1
65						9	9
66						8	8
67						11	11
68						9	9
69						10	10
70						9	9
71				1		3	4
72				2		5	7
73						1	1
74						1	1



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

75	1						1
76					1		1
77						1	1
78						2	2
79					1		1
80	20						20
81		1					1
82				1			1
83			1				1
84		1					1
85						3	3
86						1	1

IMPORTANTE: A distribuição deverá ser apenas para o Campus ou Reitoria de entrega do item. Caso exista uma distribuição setorial, a mesma deverá ser utilizada somente para controle interno da Unidade Requisitante.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E INFRAESTRUTURA
Superintendência de Compras e Licitações
Avenida Fernando Machado, 108-E, Centro, Chapecó-SC, CEP 89802-112, 49 2049-3788
www.uffs.edu.br

ENCARTE “C”

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE CERTIFICADO AMBIENTAL PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 26/2021

A empresa, inscrita no CNPJ
sob o nº, por intermédio de seu representante legal, o Sr. (a)
....., portador da Carteira de Identidade nº
..... e do CPF nº
....., declara sob as penas da lei, que está isenta de
apresentar a certificação relativa a, exigida no Edital do
Pregão Eletrônico (SRP) nº 26/2021 da Universidade Federal da Fronteira Sul, em razão de
.....

....., de de 2021.

Nome e assinatura do representante legal e carimbo da empresa