



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° 02/2022
Processo Administrativo nº 23205.002164/2022-94

1 DO OBJETO

Selecionar propostas para REGISTRO DE PREÇOS, visando a **aquisição de equipamentos para o adequado funcionamento dos Laboratórios do Centro de Referência em Controle de Qualidade em Alimentos (CRCQA) Campus Realeza da UFFS**, 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 nº 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 nº 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	5208007000650	UNIDADE	1	2	R\$ 16.805,93	R\$ 33.611,86
BOMBA DE VÁCUO COM PROTEÇÃO EM PTFE E DIAFRAGMA A SECO						
BOMBA DE VÁCUO COM DIAFRAGMA DE PTFE QUIMICAMENTE RESISTENTE, SILENCIOSA E COMPLETAMENTE FECHADA E ISENTA DE ÓLEO. PODE SER UTILIZADA PARA TODOS TIPOS DE GASES OU VAPORES. COM UM FLUXO DE 1,5 M3/H E UM VÁCUO FINAL 10 (± 2) MBAR. NÚMERO DE ESTÁGIOS (CABEÇAS): 2. VELOCIDADE DE ROTAÇÃO MÁXIMA: 1280 RPM. POTÊNCIA DE 150 W. NÍVEL DE RUÍDO: 40-52 DB. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BI-VOLT. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. DEVEM ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO O MANUAL 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

INSTRUÇÕES E OPERAÇÃO E O CERTIFICADO DE GARANTIA. GARANTIA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.						
CATMAT/CATSER:60461						
2	5208007100017	CONJUNTO	1	1	R\$ 652.591,37	R\$ 652.591,37
ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA VERSÃO CHAMA E FORNO DE GRAFITE COM AMOSTRADOR AUTOMÁTICO E GERADOR DE VAPOR DE HIDRETOS.						
ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA VERSÃO CHAMA E FORNO DE GRAFITE COM AMOSTRADOR AUTOMÁTICO E GERADOR DE VAPOR DE HIDRETOS. - ESPECTROFOTÔMETRO DE ABSORÇÃO ATÔMICA VERSÃO CHAMA E FORNO DE GRAFITE COM AMOSTRADOR AUTOMÁTICO E GERADOR DE VAPOR DE HIDRETOS COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: MÓDULO CHAMA - DEVERÁ POSSUIR CABEÇA DE QUEIMADOR EM TITÂNIO OU LIGA METÁLICA QUE POSSUA TITÂNIO NA COMPOSIÇÃO QUÍMICA; NEBULIZADOR EM PT-IR COM ORIFÍCIO EM TEFLON E CERÂMICA OU SIMILAR, MAS QUE SEJA RESISTENTE AO ATAQUE ÁCIDO, INCLUINDO HF; CÂMARA DE NEBULIZAÇÃO EM POLIPROPILENO OU POLIETILENO OU MATERIAL INERTE COMO O POLÍMERO FLUORADO; SISTEMAS DE SEGURANÇA: DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DA CHAMA NA FALTA DE ENERGIA, VERIFICAÇÃO AUTOMÁTICA DE VAZAMENTO DOS GASES, OU DE FALTA DE PRESSÃO ADEQUADA NAS LINHAS DE GASES, PREVENÇÃO CONTRA O USO DO QUEIMADOR ERRADO, PREVENÇÃO CONTRA REFLUXO DE CHAMA. PERMITE AJUSTE AUTOMÁTICO DA MELHOR ALTURA DA CHAMA; POSSUIR QUEIMADOR DE AR/ACETILENO E QUEIMADOR EM TITÂNIO. PRIORIDADE DE IGNIÇÃO PARA AR-C2H2; MUDANÇA AUTOMÁTICA PARA AR-N2O COM RAZÃO DE FLUXO MONITORADA POR SENSOR. MÓDULO FORNO DE GRAFITE – POSSUIR FAIXA DE TEMPERATURA DE AMBIENTE ATÉ 3000 °C, APRESENTAR CONDIÇÕES DE AQUECIMENTO MÁXIMO 20 ESTÁGIOS, MODOS DE ANÁLISE PADRÃO E PARA ALTA SENSIBILIDADE. FUNÇÃO DE PESQUISA DA TEMPERATURA PARA A ATOMIZAÇÃO. DEVE APRESENTAR MEDIDAS DE SEGURANÇA COMO MONITORAMENTO DA ÁGUA DE RESFRIAMENTO E PRESSÃO DE GÁS E PROTEÇÃO CONTRA SOBRE CARGA. DEVE PERMITIR TROCA AUTOMÁTICA DO ATOMIZADOR, DEVERÁ SER FORNECIDO, JUNTO COM O EQUIPAMENTO, SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DO FORNO DE GRAFITE, COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO OFERTADO. GERADOR DE VAPOR DE HIDRETOS - SISTEMA DE GERAÇÃO DE HIDRETOS, NECESSÁRIO PARA ANÁLISES DE AS, SE, HG, SN, SB, TE E BI COM ALTA SENSIBILIDADE. MÉTODO DE MEDIÇÃO: FLUXO CONTÍNUO CONSUMO DE AMOSTRA COM CONTROLE DE FLUXO OU DA VELOCIDADE DA BOMBA PERISTÁLTICA, TANTO PARA CONTROLAR A TAXA DE INTRODUÇÃO DE AMOSTRA, QUANTO PARA CONTROLAR OS REAGENTES. ATOMIZADOR: CÉLULA DE ABSORÇÃO AQUECIDA (AQUECIDA POR CHAMA DE AR-C2H2 NO SISTEMA PADRÃO) GÁS TRANSPORTADOR: PRESSÃO DE AR:0,32 MPA, CONSUMO: 70 ML /MIN. OU COMPATÍVEL COM O SISTEMA OFERTADO. REQUER O USO DE AR/ACETILENO . REQUER O USO DE ARGÔNIO COMO GÁS DE ARRASTE. DEVE INCLUIR SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO PARA FORNO DE GRAFITE. LÂMPADA DE CATODO OCO PARA OS SEGUINTE ELEMENTOS: CA, CU, FE, K, LI, MG, MN, MO, NA, ZN. HARDWARE – MONOCROMADOR TIPO “CZERNY-TURNER” OU “ECHELLE” OU SIMILAR; FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 185-900NM OU MAIOR; BANDA DE PASSAGEM AJUSTÁVEL EM NO MÍNIMO 3 POSIÇÕES; DETECTOR DO TIPO TUBO FOTOMULTIPLICADOR. CORREÇÃO DE BACKGROUND POR DEUTÉRIO; SISTEMA ÓPTICO: DUPLO FEIXE E TORRE PARA PELO MENOS 6 LÂMPADAS AJUSTADAS AUTOMATICAMENTE. AUTOAMOSTRADOR AUTOMÁTICO PARA FORNO E CHAMA - DEVERÁ POSSUIR CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 60 AMOSTRAS E 6 REAGENTES. VOLUME DE AMOSTRA: 16ML. ACESSO ALEATÓRIO A QUALQUER FRASCO. SISTEMA DE AUTO DIAGNÓSTICO. DETECÇÃO DE PONTO ZERO E LAVAGEM AUTOMÁTICA. SOFTWARE - DEVERÁ POSSUIR: COMPATIBILIDADE COM O SISTEMA OPERACIONAL. CONFORMIDADE COM AS NORMAS GLP/GMP COM FUNÇÕES QA/QC. CONTROLE E OTIMIZAÇÃO DO FLUXO E PRESSÃO DOS GASES. MÉTODOS DE CONVERSÕES 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

<p>CONCENTRAÇÕES PELA ESCOLHA DE CURVAS DE CALIBRAÇÕES DE 1a E 2a ORDEM, BEM COMO PELA ADIÇÃO DE PADRÕES. PROCESSAMENTO DE CONCENTRAÇÕES A PARTIR DO VOLUME DE AMOSTRAS, DILUIÇÕES E FATORES DE MASSA; PERMITIR CORREÇÃO AUTOMÁTICA DE LINHA DE BASE; MODOS DE CÁLCULO POR ALTURA, ÁREA E LARGURA DO PICO; ACIMA DE 20 REPETIÇÕES POR ANÁLISE. EXIBIÇÃO DOS VALORES SIGNIFICATIVOS DE DESVIO PADRÃO (SD) E COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (RSD), COM EXCLUSÃO AUTOMÁTICA DOS VALORES NÃO REPRESENTATIVOS. DEMAIS ITENS INCLUSOS: NO-BREAK DE 05 KVA, OU DE CAPACIDADE COMPATÍVEL COM O SISTEMA, PARA SUPORTAR A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA POR NO MÍNIMO 15MIN EM CASO DE QUEDA DE ENERGIA; COMPUTADOR COMPATÍVEL COM O SOFTWARE PARA PLENO CONTROLE E PROCESSAMENTO DOS DADOS. DEVE INCLUIR TODOS DEMAIS PERIFÉRICOS NECESSÁRIOS PARA OS TRABALHOS; MANUAL DE INSTRUÇÕES E OPERAÇÃO;ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL; INSTALAÇÃO E TREINAMENTO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 04 DIAS ÚTEIS, INCLUSIVE DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;TREINAMENTO DE APLICAÇÃO, ESPECÍFICO PARA AS DEMANDAS DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS E ÁGUA, DE NO MÍNIMO 16 HORAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO PARA 6 PESSOAS; QUALIFICAÇÃO IQ/OQ VOLTADA PARA A APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO; PARA TODOS OS TREINAMENTOS DEVERÃO ESTAR INCLUSIVE DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;GARANTIA TOTAL DE PELO MENOS 01 ANO APÓS A INSTALAÇÃO E MAIS UM ANO DE GARANTIA ADICIONAL, EM SERVIÇOS - TOTALIZANDO 02 ANOS DE GARANTIA, APÓS A INSTALAÇÃO.</p> <p>CATMAT/CATSER:290882</p>						
3	5208007100016	CONJUNTO	1	1	R\$ 155.372,83	R\$ 155.372,83
ESPECTROFOTÔMETRO DE UV-VIS, DUPLO FEIXE.						
<p>ESPECTROFOTÔMETRO ULTRAVIOLETA-VISÍVEL COM TELA DE ALTA VISIBILIDADE, COLORIDA E SENSÍVEL AO TOQUE (TOUCH SCREEN), CONTROLADO POR PC E/OU INTERFACE USB, COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES: 1) HARDWARE ÓTICA: DUPLO FEIXE; FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190 - 1.100NM; LARGURA DA BANDA ESPECTRAL 1NM; VELOCIDADE DE VARREDURA: 2 NM/MIN A 3.000NM/MIN (MODO NORMAL); VELOCIDADE DE VARREDURA: 29.000 NM/MIN (MODO BUSCA); LUZ ESPÚRIA: MENOR QUE 0,02% (NAI 220NM / NANO2 340NM) E MENOR 0,5 % (KCL 198NM); FAIXA FOTOMÉTRICA: - 4 ABS + 4ABS E TRANSMITÂNCIA 0% À 400%; EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1NM (COM CORREÇÃO AUTOMÁTICA) REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1 NM; POSSIBILIDADE DE REALIZAR LEITURA EM UM OU MÚLTIPLOS COMPRIMENTOS DE ONDA SIMULTANEAMENTE (ATÉ OITO); ESTABILIDADE DA LINHA DE BASE: MENOR QUE +/- 0.0003ABS/HR (700NM); LÂMPADAS: HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; 2) SOFTWARE: LINGUAGEM: PORTUGUÊS (BRASIL) OU INGLÊS, ESPANHOL (MÉXICO). MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA (ABS), TRANSMITÂNCIA (% T), REFLETÂNCIA (% R), CONCENTRAÇÃO E FEIXE ÚNICO; MÉTODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CALIBRAÇÃO. SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VARREDURA DE COMPRIMENTO DE ONDA. PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PEAK PICK). CINÉTICA: CÁLCULO DA ATIVIDADE DAS AMOSTRAS APÓS VARIAÇÃO DA ABSORBÂNCIA COM O TEMPO. POSSIBILIDADE DE CONEXÃO COM TECLADO E LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS. CONEXÃO DE REDE COM IMPRESSORAS COM SUPORTE PICTBRIDGE CONFORMIDADE COM A FARMACOPEIA JAPONESA (JP), FARMACOPEIA DOS ESTADOS UNIDOS (USP) E A FARMACOPEIA EUROPEIA (EP)& EM CONFORMIDADE COM FDA21 CFR 21PART 11 (OPCIONAL). FUNÇÃO WAKE-UP PARA PROGRAMAÇÃO DE INICIALIZAÇÃO EM DATA E HORA ESPECÍFICA. MEMÓRIA USD (OPCIONAL). VOLTAGEM: 100/120 /220/230/240 V AC, 50/60 HZ, 140 VA. DEVE ACOMPANHAR COMPUTADOR COMPATÍVEL COM O FUNCIONAMENTO DE SOFTWARE E UM PAR DE CUBETAS DE QUARTZO DE 10 MM DE CAMINHO ÓPTICO. 01 NO-</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

BREAK COMPATÍVEL COM O EQUIPAMENTO. MANUAL DE INSTRUÇÕES E OPERAÇÃO. ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. INSTALAÇÃO E TREINAMENTO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 04 DIAS ÚTEIS, INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL. QUALIFICAÇÃO IQ/OQ VOLTADA PARA A APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO. PARA TODOS OS TREINAMENTOS DEVERÃO ESTAR INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL. GARANTIA TOTAL DE PELO MENOS 01 ANO APÓS A INSTALAÇÃO E MAIS UM ANO DE GARANTIA ADICIONAL, EM SERVIÇOS - TOTALIZANDO 02 ANOS DE GARANTIA, APÓS A INSTALAÇÃO.					
CATMAT/CATSER:466454					
4	5208007000897	UNIDADE	1	1	R\$ 181.374,96 R\$ 181.374,96
SISTEMA COMPLETO DE ROTA EVAPORAÇÃO.					
SISTEMA DE EVAPORAÇÃO ROTATIVA COMPOSTO POR EVAPORADOR ROTATIVO, BOMBA DE VÁCUO, CONTROLADOR DE VÁCUO E RECIRCULADOR COM REFRIGERAÇÃO. EVAPORADOR ROTATIVO COM POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE FRASCOS DE EVAPORAÇÃO DE 50 ML A 5000 ML; EQUIPADO COM SISTEMA DE VEDAÇÃO, DUTO DE VAPOR ÚNICO COM JUNÇÃO 24/40, SISTEMA DE ELEVAÇÃO MANUAL; VELOCIDADE DE ROTAÇÃO REGULADA ELETRONICAMENTE DE 20 A 280 RPM; BANHO DE AQUECIMENTO ISOLADO COM ALÇA, PROJETADO PARA UMA FAIXA DE TEMPERATURA DE 20 A 220 °C COM PRECISÃO DE +/- 1°C; BANHO DE AQUECIMENTO REMOVÍVEL COM CAPACIDADE DE 5 L, CONEXÃO ELÉTRICA SEM FIO, CONDENSADOR VERTICAL COM REVESTIMENTO PLÁSTICO E CONEXÃO PARA VÁCUO. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS: VOLTAGEM DE 230 V, POTÊNCIAS DE CONSUMO (MÁX) 1600 W. INCLUSO UM FRASCO DE EVAPORAÇÃO DE 1000 ML E UM FRASCO DE RECOLHIMENTO DE CONDENSADO DE 1000 ML, MANUAL DE OPERAÇÃO, MANGUEIRAS E TODAS AS CONEXÕES NECESSÁRIAS PARA PERFEITO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA. BOMBA DE VÁCUO LIVRE DE ÓLEO COM DOIS ESTÁGIOS E DUAS CABEÇAS COM DIAFRAGMA DE PTFE QUIMICAMENTE RESISTENTE, SILENCIOSA (RÚIDO MÁXIMO DE 55 DB) COMPLETAMENTE FECHADA COM JANELAS TRANSPARENTES PARA VISUALIZAÇÃO DO DIAFRAGMA DURANTE SEU FUNCIONAMENTO; COM UM FLUXO DE 1,8 M3/H E UM VÁCUO FINAL 5 MBAR +/- 2MBAR; VÁLVULA INTEGRADA PARA SECAGEM DOS DIAFRAGMAS EM CASO DE PRESENÇA DE SOLVENTE NOS DIAFRAGMAS; FRASCO DE WOUFFF, CONTROLE DE VELOCIDADE DO MOTOR PELO CONTROLADOR. CONTROLADOR DE VÁCUO DIGITAL COM DISPLAY LCD 4,3 POLEGADAS QUE DEVE POSSUIR COMO MODOS DE OPERAÇÃO MANUAL E POSSIBILIDADE DE PROGRAMAR PRESSÃO POR UM DETERMINADO TEMPO; DEVE CONTER INCLUSO EM SUA MEMÓRIA UMA BIBLIOTECA DE SOLVENTES QUE CALCULA A PRESSÃO NECESSÁRIA PARA EVAPORAR O SOLVENTE EM UMA DADA TEMPERATURA; DEVE POSSUIR MODO SECAGEM QUE PERMITE ALTERNAR O SENTIDO DE ROTAÇÃO DO BALÃO DE EVAPORAÇÃO EM SENTIDO HORÁRIO E ANTI-HORÁRIOS; DEVE PERMITIR CONTROLAR A TEMPERATURA DO BANHO DE AQUECIMENTO, BANHO DE REFRIGERAÇÃO E ROTAÇÃO.; PERMITIR SUPERVISÃO REMOTA DO PROCESSO DE EVAPORAÇÃO POR MEIO DE UM APP INSTALADO EM CELULAR, ACOMPANHA O EQUIPAMENTO TAMBÉM O SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO DE ÁGUA COM REFRIGERAÇÃO ATÉ -10 °C. CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO DE 2,5 L/MIN COM PRESSÃO DE 0,6 BAR E RESERVATÓRIO DE NO MÍNIMO 3 LITROS. DEVE POSSUIR DISPLAY EM LCD INDICANDO A TEMPERATURA ATUAL E AJUSTADA, COM PROGRAMAÇÃO DA TEMPERATURA DESEJADA UTILIZANDO 2 (DOIS) BOTÕES. PRECISÃO DE TEMPERATURA DE +/- 1 °C; LED INDICATIVO PARA BOMBA DE RECIRCULAÇÃO E COMPRESSOR DE REFRIGERAÇÃO; SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA SUPER-AQUECIMENTO DO COMPRESSOR E DA BOMBA E INDICADOR DO NÍVEL DO FLUIDO DE REFRIGERAÇÃO; DEVE TAMBÉM POSSUIR LED INDICATIVO EM CASO DE MAL-FUNCIONAMENTO, TAL COMO BAIXO NÍVEL DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO, TEMPERATURA AMBIENTE MUITO ELEVADA, TROCADOR DE CALOR SUJO OU DEFEITO NA					



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>BOMBA. O FLUIDO REFRIGERANTE DO COMPRESSOR DEVE SER R134A, OU OUTRO SEMELHANTE, AMBIENTALMENTE CORRETO (NÃO AGREDIR A CAMADA DE OZÔNIO). ESTRUTURA FEITA EM AÇO INOXIDÁVEL COM RODINHAS COM TRAVAS DE SEGURANÇA PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO. TORNEIRA PARA REMOÇÃO DO FLUIDO DE REFRIGERAÇÃO E LOCAL PARA PREENCHIMENTO DE SEU NÍVEL. CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO DE 550 W À 15 °C. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220-230V/60HZ; DEVE ACOMPANHAR TODAS AS MANGUEIRAS E CONEXÕES NECESSÁRIAS PARA FUNCIONAMENTO, MANUAL DE INSTRUÇÕES E DE INSTALAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>CATMAT/CATSER:416817</p>					
5	5208007000898	UNIDADE	1	1	R\$ 601.036,04	R\$ 601.036,04
	SISTEMA COMPLETO DESTILADOR KJELDAHL, ACOPLADO A SISTEMA DE DIGESTÃO E LAVADOR DE GASES					
	<p>UNIDADE DE DESTILAÇÃO (KJELDAHL), EQUIPADO COM BOMBAS PARA DOSAGEM AUTOMÁTICA DE ÁCIDO BÓRICO, NAOH E ÁGUA INTEGRADAS, QUE PERMITE SEREM CALIBRADAS PELO PRÓPRIO USUÁRIO VIA SOFTWARE. GERADOR DE VAPOR LIVRE DE MANUTENÇÃO E COM AJUSTE ELETRÔNICO DE POTÊNCIA DE VAPOR DE 10 A 100% PERMITINDO DESTA FORMA REALIZAR RAMPAS DE VAPOR PARA TRABALHAR COM AMOSTRAS QUE GERAM ESPUMA. ALÉM DE POSSUIR SENSOR DE SUPERAQUECIMENTO E VÁLVULA DE ALÍVIO. SENSOR DE DETECÇÃO DE REAÇÃO PARA ECONOMIA DE ATÉ 30% DE NAOH; AJUSTE AUTOMÁTICO DO INÍCIO DA DESTILAÇÃO POR MEIO DE RECONHECIMENTO AUTOMÁTICO DO INÍCIO DA CONDENSAÇÃO; ESTABILIZADOR DE TENSÃO INTEGRADO AO EQUIPAMENTO PARA MANTER A TENSÃO NECESSÁRIA. ASPIRAÇÃO AUTOMÁTICA DA AMOSTRA E DO FRASCO DE RECOLHIMENTO APÓS PROCESSO DE DESTILAÇÃO. SOFTWARE QUE PERMITE DEFINIÇÃO E CONTROLE DE USUÁRIO. DISPLAY DE LCD COLORIDO TOUCHSCREEN DE 7 POLEGADAS; MEMÓRIA INTERNA PARA ARMAZENAMENTO DE 96 MÉTODOS E 256 RESULTADOS; PROTETOR DE RESPINGOS EM VIDRO PARA VISUALIZAÇÃO TOTAL DO PROCESSO DE DESTILAÇÃO. COM ENTRADAS USB, LAN E COM. DEVE POSSUIR, NO MÍNIMO OS SEGUINTE ITENS DE SEGURANÇA: SENSOR DE PRESENÇA DO TUBO DE AMOSTRA; ESCUDO DE PROTEÇÃO COM SENSOR DE FECHAMENTO; BANDEJA REMOVÍVEL PARA RECOLHIMENTO DE RESPINGOS; SENSOR DE FLUXO DA ÁGUA DE RESFRIAMENTO; ESCUDO PROTETOR EM ACRÍLICO PARA CONDENSADOR; SENSOR DE NÍVEL PARA OS REAGENTES E SENSOR LUMINOSO DE STATUS DO EQUIPAMENTO. COMPLETO E PRONTO PARA USO. CONSUMO DE ENERGIA MÉDIO DE 2,1 KW E ALIMENTAÇÃO DE 220-240 V / 50-60 HZ. DEVE ACOMPANHAR: TITULADOR POTENCIOMÉTRICO AUTOMÁTICO EXTERNO COMUNICÁVEL COM A UNIDADE DE DESTILAÇÃO, FRASCO COLETOR DE AMOSTRAS CUSTOMIZADO PARA INSERÇÃO DE ELETRODO E DOSADOR. DESCARTE AUTOMÁTICO DA AMOSTRA APÓS TITULAÇÃO. O SOFTWARE DO EQUIPAMENTO DEVE FAZER COMUNICAÇÃO COM O TITULADOR, TORNANDO A ANÁLISE AUTOMÁTICA. COMPLETO E PRONTO PARA USO. DEVE ACOMPANHAR UNIDADE DE DIGESTÃO DE BANCADA PARA 20 AMOSTRAS. SISTEMA DE AQUECIMENTO POR BLOCO DE ALUMÍNIO COM CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO E CONTÍNUO ATÉ NO MÍNIMO 430OC. O SOFTWARE DEVE CONTROLAR A UNIDADE DE EXTRAÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO DE FUMO, DE MODO A TORNAR A DIGESTÃO TOTALMENTE AUTOMÁTICA. SOFTWARE DE CONTROLE TAMBÉM DEVE POSSUIR ENTRADA MANUAL DO TEMPO DE DIGESTÃO E TEMPERATURA, SEGUIDO POR INÍCIO IMEDIATO E AJUSTÁVEL A QUALQUER MOMENTO. COM FERRAMENTA DE SEGURANÇA QUE PERMITA LIMITAR, VIA SOFTWARE, A MÁXIMA TEMPERATURA. ARMAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL E ESTRUTURA REVESTIDO COM POLIÉSTER/EPOXI, RESISTENTE A ÁLCALIS E ÁCIDOS E VIDRARIAS EM BOROSILICATO QUE PERMITA TOTAL OBSERVAÇÃO URANTE O PROCESSO. CALHA PARA SUCCÃO E EXAUSTÃO DOS FUMOS ÁCIDOS COM SISTEMA PARA EVITAR REFLUXO DO CONDENSADO AO TUBO DE DIGESTÃO. DEVE POSSUIR ISOLAMENTO ENTRE 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

	<p>BLOCO DE AQUECIMENTO E AS PARTES ELETRÔNICAS, COM VENTILADOR DE REFRIGERAÇÃO. ALIMENTAÇÃO 220-230V/60HZ E CONSUMO MÁXIMO DE 2300W. SISTEMA ACOMPANHA, COMO ITENS SOBRESSALENTES, 60 TUBOS DE DIGESTÃO COM ZONA DE CONDENSAÇÃO DE BOROSILICATO 3.3 COM CAPACIDADE DE 300 ML, 40 TAMPAS DE VIDRO PARA FECHAR A CALHA DE EXAUSTÃO DE FUMOS, MANGUEIRA DE EPDM, 1 SUPORTE PARA RACK DE DIGESTÃO, 1000 COMPRIMIDOS DE CATALISADOR DE TITÂNIO PARA ANÁLISE KJELDAHL E PASTA DE QUALIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO. EQUIPADO COM LAVADOR DE GASES E FUMOS ÁCIDOS COM BOMBA DE VÁCUO MEMBRANA DE ALTA PERFORMANCE DA SUÇÃO DE 32L/MIN. OPERA SEM TROMPA DE ÁGUA. VOLUME DO VASO DE NEUTRALIZAÇÃO EM TORNO DE 3L, COM GRANDE ÁREA DE CONTATO ENTRE GÁS/LÍQUIDO. FLEXÍVEL A DIVERSAS APLICAÇÕES. SISTEMA DE 3 ESTÁGIOS: CONDENSAÇÃO, ADSORÇÃO E NEUTRALIZAÇÃO. VEDAÇÃO RESISTENTE A ÁLCALIS E ÁCIDOS. ALIMENTAÇÃO 220-230V COM POTÊNCIA DE 140 W. COMPLETO E PRONTO PARA USO, DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES E DE INSTALAÇÃO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>CATMAT/CATSER:301000</p>					
6	5208007100020	CONJUNTO	1	1	R\$ 721.004,16	R\$ 721.004,16
	SISTEMA DE CROMATOGRAFIA GASOSA ACOPLADA A ESPECTROMETRIA DE MASSAS (GC/MS)					
	<p>O SISTEMA DEVE SER COMPOSTO POR UM CROMATÓGRAFO EM FASE GASOSA COMPATÍVEL PARA REALIZAR ANÁLISES NO MODO FAST GC, APRESENTAR UM INJETOR DO TIPO SPLIT/SPLITLESS, DETECTOR DE MASSAS DO TIPO SINGLE-QUADRUPOLO DE ALTA SENSIBILIDADE E AUTO-AMOSTRADOR PARA AMOSTRAS LÍQUIDAS, COM OS SEGUINTE DETALHES: A) ESPECTRÔMETRO DE MASSAS: DEVE SER DO TIPO QUADRUPOLO COM PRÉQUADRUPOLO COM FONTE DE IONIZAÇÃO POR IMPACTO DE ELÉTRONS (EI) COM ENERGIA VARIÁVEL ENTRE 10 A 150eV OU SUPERIOR, CORRENTE DE IONIZAÇÃO ENTRE 5 E 250UA OU SUPERIOR E TEMPERATURA SELECIONÁVEL ENTRE 140 A 300°C OU SUPERIOR; DEVE APRESENTAR O SEGUINTE MODOS DE ANÁLISE: VARREDURA DE ÍONS (FULL SCAN), MONITORAMENTO DE ÍONS SELECIONADOS (MÉTODO SIM) E VARREDURA SIM E SCAN VERDADEIRAMENTE SIMULTÂNEAS. DEVE APRESENTAR INTERFACE PARA COLUNAS MICROBORE (0,1MM) CAPILARES (0,25-0,32MM) E MEGABORE (0,53MM) E POSSIBILITAR O TRABALHO COM FLUXO MÁXIMO DE PELO MENOS 10ML/MIN PARA EI. O SISTEMA DE IONIZAÇÃO DEVE CONTAR COM ESTRUTURA DE FILAMENTO DUPLO QUE DEVE SER COMUTÁVEL AUTOMATICAMENTE PARA EVITAR PARADAS NÃO PROGRAMADAS. O SISTEMA DE VÁCUO DEVE SER DE BOMBEAMENTO A VÁCUO DIFERENCIAL, COM BOMBA TURBOMOLECULAR E COM MEDIDOR DE VÁCUO DEDICADO COM O INTUITO DE MANTER O MAIOR VÁCUO POSSÍVEL PARA ANÁLISES DE ALTA SENSIBILIDADE. O SISTEMA DEVE OPERAR COM AS LEITURAS NO INTERVALO DE MASSAS DE PELO MENOS 1,6 A 1.050 U.M.A OU SUPERIOR, E APRESENTAR UMA VELOCIDADE MÁXIMA DE VARREDURA NÃO INFERIOR A 20.000 U.M.A./SEG DE FORMA A GARANTIR A CONFIABILIDADE ANALÍTICA E VELOCIDADE NA AQUISIÇÃO DE QUALQUER RESULTADO. O SISTEMA DEVE APRESENTAR ESTABILIDADE DE MASSAS E PELO MENOS 0,1 U.M.A./48H (À TEMPERATURA CONSTANTE) E O DETECTOR DEVE SER UMA MULTIPLICADORA DE ELÉTRONS DE DINODO CONTÍNUO, COM DEFLECTOR FORA DE EIXO E FAIXA DINÂMICA DE PELO MENOS 8X106; DEVE APRESENTAR SENSIBILIDADE DE PELO MENOS 1PG DE OCTAFLUORONAFTELENO AVALIANDO-SE O ÍON DE M/Z 272 EM SCAN COM RELAÇÃO S/R > 2.000:1 (UTILIZANDO HE COMO GÁS DE ARRASTE), E IDL MENOR QUE 10 FG DE OFN, ESTATISTICAMENTE DERIVADO 99% DE NÍVEL DE CONFIANÇA ALCULADO PELA ÁREA DE 8 INJEÇÕES CONSECUTIVAS, MONITORANDO O ION M/Z 272. DEVE SER POSSÍVEL A SELEÇÃO DE ATÉ 64 CANAIS X 128 MASSAS NO MODO SCAN E O SISTEMA DEVE APRESENTAR CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, SENDO QUE O SISTEMA PERMITE A ENTRADA DO PADRÃO DE CALIBRAÇÃO (PFTBA) POR MEIO DE VÁLVULA</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

SOLENÓIDE. O SISTEMA DEVE ACOMPANHAR BOMBA ROTATÓRIA DE 30L/MIN. PARA PRÉ-VÁCUO, KIT DE FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÕES BÁSICAS, KIT DE UTILIDADES PARA INSTALAÇÃO E DEMAIS ITENS PARA COLOCAR O EQUIPAMENTO EM MARCHA E EM PERFEITO FUNCIONAMENTO. B) CROMATÓGRAFO GASOSO: DEVE SER CONTROLADO POR SOFTWARE EM WINDOWS 7 OU 10 OU TAMBÉM PODE SER CONTROLADO PELO PAINEL "TOUCH SCREEN" DO PRÓPRIO EQUIPAMENTO. O SISTEMA DEVE INCLUIR UM INJETOR CAPILAR SPLIT/SPLITLESS COM CONTROLADOR DE FLUXO E PRESSÃO AUTOMÁTICA DEDICADA. O FORNO DE COLUNAS DEVE OPERAR NA FAIXA DE TEMPERATURA DE 5°C, OU MENOS, ACIMA DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 450°C E POSSIBILITAR O RESFRIAMENTO DE 450°C ATÉ TEMPERATURA INFERIOR A 50°C EM MINUTOS OU MENOS. A PROGRAMAÇÃO DE AQUECIMENTO DO FORNO DEVE SER FEITA EM ATÉ 20 RAMPAS PELO MENOS. O SISTEMA DEVE PERMITIR AINDA QUE SEJA CONECTADO A UM SISTEMA DE EXAUSTÃO DE GASES. O EQUIPAMENTO DEVE CONTAR COM UM CONTROLADOR ELETRÔNICO DE FLUXO E PRESSÃO COM AJUSTE AUTOMÁTICO ATRAVÉS DO SOFTWARE OPERANDO NA FAIXA DE PRESSÃO DE 0 A 1.000 KPA OU UM POUCO MAIS (0 A 145PSI) COM RESOLUÇÃO DA VARIAÇÃO DA PRESSÃO DE PELO MENOS 0.1KPA (0.001PSI). DEVE SER POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DE PELO MENOS 3 RAMPAS DE PROGRAMAÇÃO DE PRESSÃO. O SISTEMA DEVE PERMITIR A SELEÇÃO DOS PARÂMETROS DE CONTROLE DOS GASES, INCLUINDO PRESSÃO DE ENTRADA, FLUXO DA COLUNA, VELOCIDADE LINEAR, "MAKE UP" DOS GASES E RAZÃO DE SPLIT DO INJETOR. O SISTEMA DEVE SER CAPAZ DE OPERAR NA FAIXA DE FLUXO DE 0 ATÉ 1.250ML/MIN OU UM POUCO MAIS (UTILIZANDO-SE HÉLIO COMO GÁS DE ARRASTE). O SISTEMA DEVE POSSUIR SENSORES DE TEMPERATURA E PRESSÃO AMBIENTES, MONITORANDO E AJUSTANDO AUTOMATICAMENTE AS MUDANÇAS DE TEMPERATURA E PRESSÃO, PROPORCIONANDO MAIOR PRECISÃO DE TEMPO DE RETENÇÃO. C) O INJETOR SPLIT/SPLITLESS DEVE OPERAR NOS SEGUINTE MODOS DE INJEÇÃO: INJEÇÃO DIRETA, FLUXO CONSTANTE, PRESSÃO CONSTANTE, RAMPA DE PRESSÃO E TAMPA DE FLUXO, ALÉM DE PERMITIR INJEÇÕES EM "SPLIT", "SPLITLESS". O SISTEMA DEVE APRESENTAR CONTROLE DO SPLIT DE 0 A 9.999,9:1 OU SUPERIOR E OPERAR A TEMPERATURA MÁXIMA DE ATÉ 450°C COM FAIXA DE PRESSÃO DE 0 A 1.000KPA OU UM POUCO ACIMA. DEVE SER POSSÍVEL A INSTALAÇÃO DE UMA LUZ INTERNA NO FORNO QUE PERMITA FACILITAR O MANUSEIO DE ACESSÓRIOS NESTE COMPARTIMENTO E A TROCA DE COLUNAS. O EQUIPAMENTO DEVE CONTAR AINDA COM UM SISTEMA DE ECONOMIA DE ENERGIA E GASES INTEGRADO, DE MODO A OPERAR COM O MENOR GASTO ENERGÉTICO POSSÍVEL. D) O INJETOR AUTOMÁTICO PARA AMOSTRAS LÍQUIDAS DEVE APRESENTAR CAPACIDADE DE OPERAR COM VOLUMES DE INJEÇÃO DE 0,1 A 5,0UL OU MAIS (EM INCREMENTOS DE 0,1UL) E OPÇÕES DE INJEÇÕES DE OUTROS VOLUMES SUBSTITUINDO-SE A SERINGA PARA ATENDER ESTES VOLUMES. DEVE APRESENTAR CONTROLE DA VELOCIDADE DE INJEÇÃO E DO TEMPO DE RESIDÊNCIA (PERMANÊNCIA DA AGULHA NO INJETOR APÓS INJEÇÃO). A LAVAGEM DA SERINGA DEVE PODER SER REALIZADA DE 1 ATÉ 15 VEZES OU MAIS COM SOLVENTE DEPOIS DA INJEÇÃO E DE 1 ATÉ 15 VEZES OU MAIS ANTES DA INJEÇÃO. O MODO DE INJEÇÃO PODE SER DE AGULHA FRIA OU LAVAGEM COM SOLVENTE E O EQUIPAMENTO DEVE APRESENTAR LINEARIDADE DE VOLUME DE INJEÇÃO MELHOR QUE +/- 0,5%. O SISTEMA DEVE TER A CAPACIDADE DE ARMAZENAR E DE ANALISAR PELO MENOS 150 AMOSTRAS, EM CARROSEL OU DISPOSITIVO SIMILAR (INCLUSO). DEVE SER POSSÍVEL INJETAR AS AMOSTRAS DE 1 ATÉ 99 VEZES E OS FRASCOS A SEREM UTILIZADOS DEVEM SER DE VOLUME DE 1,5ML DE VIDRO COM TAMPA E SEPTOS. E) SOFTWARE PARA CONTROLE OPERACIONAL: DEVE SER CAPAZ DE AJUSTAR TODOS OS PARÂMETROS DO ESPECTRÔMETRO DE MASSAS, CROMATÓGRAFO GASOSO, INJETOR(ES), AMOSTRADOR AUTOMÁTICO E TAMBÉM SER CAPAZ DE FAZER O GERENCIAMENTO: LIGAR E DESLIGAR OS SISTEMAS DE BOMBAS, AS UNIDADES DO MS, GC E PERIFÉRICOS. DEVE EMITIR ALARMES SONOROS INDICANDO POSSÍVEIS FALHAS NO SISTEMA. DEVE SER CAPAZ DA ELABORAÇÃO DO "AUTO-TUNING" E "SHUT DOWN" E INDICAÇÃO DA UMIDADE E VÁCUO NO MS. DEVE PERMITIR A AQUISIÇÃO DOS DADOS DO DETECTOR DE MASSAS E FAZER O PROCESSAMENTO DOS MESMOS, TAIS COMO: INTEGRAÇÃO DA ÁREA DO PICO DO CROMATOGRAMA, QUANTIFICAÇÃO ATRAVÉS DE NORMALIZAÇÃO CORRIGIDA, PADRÃO INTERNO E EXTERNO, PESQUISA DE COMPOSTOS 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

ATÉ 5 (CINCO) BIBLIOTECAS SIMULTANEAMENTE, SUPRESSÃO DE “BACKGROUND” NO ESPECTRO DE MASSAS; EMISSÃO DE RELATÓRIOS, INCLUINDO RESULTADOS DE PESQUISAS EM BIBLIOTECAS. DEVE PERMITIR AINDA O ACESSO REMOTO ATRAVÉS DA INTERNET E AUTORIZAÇÕES PARA QUE ESTE PROCEDIMENTO SEJA POSSÍVEL DE SER REALIZADO. DEVE ACOMPANHAR AINDA: BIBLIOTECA NIST/EPA/NIH 2017, OU MAIS ATUAL, CONTENDO PELO MENOS 306.622 ESPECTROS DE MASSA E FERRAMENTA ADICIONAL DE BUSCA EM BIBLIOTECA ESPECÍFICA PARA SER UTILIZADA EM ANÁLISES DE RESÍDUOS DE PESTICIDAS (METODOLOGIAS PREVIAMENTE DESENVOLVIDAS COM ENERGIAS DE IONIZAÇÃO JÁ DETERMINADAS, CONDIÇÕES CROMATOGRÁFICAS DEFINIDAS E BIBLIOTECA ESPECÍFICA A ESTA CLASSE DE COMPOSTOS). E) DEVE ACOMPANHAR UMA COLUNA CAPILAR COM FASE 5% DIFENIL/95%DIMETIL-POLISILOXANO (30MX0,25MMX0,25UM) E UMA COLUNA CAPILAR COM FASE 100% DIMETILPOLISILOXANO (30MX0,25MMX0,25UM), F) DEVE ACOMPANHAR TAMBÉM UM NO-BREAK COMPATÍVEL A OPERAR COM O SISTEMA DURANTE 15 MINUTOS DE QUEDA DE ENERGIA PARA CORRETO DESLIGAMENTO DO SISTEMA EM CASO DE FALTA DE ENERGIA. G) COMPUTADOR COMPATÍVEL COM O SOFTWARE PARA PLENO CONTROLE E PROCESSAMENTO DOS DADOS.H) TODOS DEMAIS PERIFÉRICOS NECESSÁRIOS PARA OS TRABALHOS, ALÉM DE: MANUAL DE INSTRUÇÕES E OPERAÇÃO; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL;INSTALAÇÃO E TREINAMENTO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 04 DIAS ÚTEIS, INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL;TREINAMENTO DE APLICAÇÃO, ESPECÍFICO PARA AS DEMANDAS DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS E ÁGUA, DE NO MÍNIMO 16 HORAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO PARA 6 PESSOAS; QUALIFICAÇÃO IQ/OQ VOLTADA PARA A APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO; PARA TODOS OS TREINAMENTOS DEVERÃO ESTAR INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL; GARANTIA TOTAL DE PELO MENOS 01 ANO APÓS A INSTALAÇÃO E MAIS UM ANO DE GARANTIA ADICIONAL, EM SERVIÇOS - TOTALIZANDO 02 ANOS DE GARANTIA, APÓS A INSTALAÇÃO.

CATMAT/CATSER:469584

7	5208007100019	CONJUNTO	1	1	R\$ 589.389,73	R\$ 589.389,73
---	---------------	----------	---	---	----------------	----------------

SISTEMA DE CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (HPLC)

SISTEMA DE CROMATOGRAFIA LÍQUIDA DE ALTA EFICIÊNCIA (HPLC) - O SISTEMA DE CROMATOGRAFIA LÍQUIDA, DEVE SER TOTALMENTE MODULAR, COMPOSTO POR: - UMA BOMBA CROMATOGRÁFICA DE ALTA PRESSÃO (PARA IMPULSIONAMENTO DA FASE MÓVEL PELA COLUNA) COM MECANISMO DE DUPLO PISTÃO PARALELO DE MICRO VOLUME, PERMITINDO TRABALHAR COM FLUXO DE 0,001ML/MIN (OU MENOS) ATÉ 05 ML/MIN. E FAIXA DE PRESSÃO DE TRABALHO DE 1,0 A 62MPA (OU MAIS). O SISTEMA DEVE POSSIBILITAR EFETUAR PURGA AUTOMATICAMENTE, DEVE CONTER KIT PARA LAVAGEM AUTOMÁTICA DOS PISTÕES DA BOMBA, APRESENTAR VÁLVULA PARA EFETUAR GRADIENTE QUATERNÁRIO DE BAIXA PRESSÃO ASSIM COMO CÂMARA DE MISTURA DAS FASES MÓVEIS. PARA OPERAR EM MODO GRADIENTE O SISTEMA DEVE PERMITIR A OPERAÇÃO DE 1 A 100% EM PASSOS DE 0,1% E APRESENTAR ACURACIDADE NA PRECISÃO DO GRADIENTE NÃO MAIOR QUE +/- 0,5%. DEVE SER CAPAZ DE OPERAR COM PH DE 1 A 12,5 E EM TEMPERATURA AMBIENTE DE 4 A 40°C. DEVE SER POSSÍVEL A PROGRAMAÇÃO PARA VARIAÇÃO DE FLUXO, PRESSÃO, EVENTO, REPETIÇÃO DE PROGRAMA, CONCENTRAÇÃO (PARA GRADIENTE) E ARMAZENAMENTO DE 10 PROGRAMAS E ACOMPANHAR KIT DE MANUTENÇÃO COM OS PRINCIPAIS CONSUMÍVEIS; - DEVE APRESENTAR DESGASEIFICADOR DE SOLVENTES COM MEMBRANA DE FLUOROETILENO (ON-LINE) PARA 04 CANAIS, OU MAIS, DE VOLUME INTERNO DE PELO MENOS 400UL POR LINHA E QUE DEVE OPERAR SEM NECESSIDADE DE USO DE GASES; - SOFTWARE PARA TOTAL CONTROLE DO EQUIPAMENTO COMPLETO QUE PERMITA O CONTROLE DE ATÉ 4 SISTEMAS CROMATOGRÁFICOS, INCLUINDO ATÉ DOIS DETECTORES DO TIPO PDA E COM OPERAÇÃO EM AMBIENTE WINDOWS XP, VISTA, 7, 8 OU 10; - DEVE CONTER DETECTOR DE ÍNDICE DE REFRAÇÃO



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

DIFERENCIAL COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: ÓPTICA EM DUPLA TEMPERATURA, FAIXA: 1.00 - 1.75 RIU, CONTROLE DE TEMPERATURA: 30-60°C, RESPOSTA: 10 PASOS DE 0.05 A 10.050 SEGUNDOS, VOLUME DA CÉLULA: 9ul. - DEVE APRESENTAR DETECTOR ESPECTROFOTOMÉTRICO UV-VIS DE ARRANJO DE DIODOS (DAD) QUE OPERE COM LÂMPADAS DE DEUTÉRIO (D2) E TUNGSTÊNIO (W) E QUE PERMITA A ANÁLISE SIMULTÂNEA DE TODA A FAIXA DE OPERAÇÃO (190 A 800NM) OU ATÉ OITO COMPRIMENTOS DE ONDA SELECIONÁVEIS COM FAIXA DE OPERAÇÃO DE 190 ATÉ 800NM. DEVE APRESENTAR NO MÍNIMO 1024 ELEMENTOS DE DIODO. DEVE APRESENTAR A POSSIBILIDADE DE SELECIONAR A LARGURA DE BANDA ESPECTRAL EM PELO MENOS DOIS TAMANHOS, 1,2NM PARA ALTA RESOLUÇÃO E 8NM PARA ALTA SENSIBILIDADE OU NARROW OU WIDE, COM RESOLUÇÃO ESPECTRAL NÃO SUPERIOR A +/- 1,4NM, DRIFT DE $\leq \pm 1$ mAU/H a 254 nm E NOISE $\leq \pm 6$ μ AU a 254 nm , E LINEARIDADE DE 2.7 AU. DEVE APRESENTAR AINDA CÉLULA DE FLUXO TERMOSTATIZADO, CAMINHO ÓPTICO DE 10 MM, VOLUME DA CELA DE NO MÁXIMO 13UL E CAPACIDADE DE OPERAR ATÉ 12MPA. DEVE PERMITIR CONTROLE ATRAVÉS DO PRÓPRIO DETECTOR OU ATRAVÉS DO CONTROLADOR DO SISTEMA/SOFTWARE. DEVE POSSUIR FUNÇÕES DE VALIDAÇÃO GLP/GMP; - DETECTOR DE ÍNDICE DE REFRAÇÃO DIFERENCIAL COM ÓPTICA EM DUPLA TEMPERATURA, DETECTOR DE FOTODIODO COM FAIXA: 1.00 - 1.75 RIU, CONTROLE DE TEMPERATURA: 30-55°C E RESPOSTA 10 PASSOS DE 0.05 A 10.050 SEGUNDOS COM VOLUME DE CÉLULA: 9UL.; DEVE APRESENTAR FORNO DE COLUNAS QUE OPERE POR CIRCULAÇÃO FORÇADA DE AR NA FAIXA DE 10°C ABAIXO DA TEMPERATURA AMBIENTE ATÉ 100°C, PODENDO SER SISTEMA“ Peltier”. DEVE POSSUIR FUNÇÃO DE VALIDAÇÃO GLP/GMP, SENSOR PARA VAZAMENTO DE SOLVENTES E FUSÍVEL TÉRMICO; - DEVE APRESENTAR CAIXA PARA ACOMODAR FRASCOS DE FASES MÓVEIS COM CAPACIDADE PARA ATÉ 7 FRASCOS DE 1 LITRO; - DEVE ESTAR CONFIGURADO COM INJETOR/AMOSTRADOR AUTOMÁTICO COM CAPACIDADE PARA ATÉ 120 VIALS, OU MAIS, DE 1,8/2,0UL. DEVE OPERAR EM MOVIMENTOS X, Y, Z, COM INJEÇÃO VARIÁVEL DE VOLUME DE AMOSTRA, PERMITINDO INJETAR DE 0,1UL ATÉ 50UL NO MODO STANDARD OU COM OPÇÃO DE ATÉ 500UL OU MAIS. O SISTEMA DEVE TER CAPACIDADE DE OPERAR ATÉ 62MPA OU MAIS, DE FORMA A ACOMPANHAR A PRESSÃO DO SISTEMA DE HPLC COMO UM TODO. O TEMPO MÁXIMO GASTO PARA INJEÇÃO DE 5UL DE AMOSTRA DEVE SER DE NO MÁXIMO 15SEG COM CARRYOVER (EFEITO MEMÓRIA) MENOR QUE 0,0015% SEM A UTILIZAÇÃO DE LAVAGEM DA AGULHA E INFERIOR A 0,0004% COM A UTILIZAÇÃO DE LAVAGEM DA AGULHA. O AUTO-AMOSTRADOR DEVE SER CAPAZ DE CONTROLAR A TEMPERATURA DURANTE O ARMAZENAMENTO DAS AMOSTRAS DE 4°C ATÉ 40°C COM ACURACIDADE DE +/- 2°C OU MELHOR. DEVE PERMITIR ATÉ 30 INJEÇÕES POR AMOSTRA E A LAVAGEM DE LINHA DE FLUXO DEVE SER FEITA ANTES E DEPOIS DE CADA INJEÇÃO. O SISTEMA AINDA DEVE ACOMPANHAR: COLUNA CROMATOGRÁFICA DE FASE REVERSA C18 MEDINDO 4,6 X 150MM E PARTÍCULAS COM DIÂMETRO DE 5 UM COM SUA RESPECTIVA COLUNA DE GUARDA; NO-BREAK DE 05 KVA PARA SUPORTAR A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA POR NO MÍNIMO 15MIN EM CASO DE QUEDA DE ENERGIA; COMPUTADOR COMPATÍVEL COM O SOFTWARE PARA PLENO CONTROLE E PROCESSAMENTO DOS DADOS. DEVE INCLUIR TODOS DEMAIS PERIFÉRICOS NECESSÁRIOS PARA OS TRABALHOS; MANUAL DE INSTRUÇÕES E OPERAÇÃO; ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL; INSTALAÇÃO E TREINAMENTO OPERACIONAL DE NO MÍNIMO 04 DIAS ÚTEIS, INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL; TREINAMENTO DE APLICAÇÃO, ESPECÍFICO PARA AS DEMANDAS DE AMOSTRAS DE ALIMENTOS E ÁGUA, DE NO MÍNIMO 16 HORAS NO LOCAL DE INSTALAÇÃO PARA 6 PESSOAS; QUALIFICAÇÃO IQ/OQ VOLTADA PARA A APLICAÇÃO DO EQUIPAMENTO; PARA TODOS OS TREINAMENTOS DEVERÃO ESTAR INCLUSAS DESPESAS DE HOSPEDAGEM, VIAGEM E ALIMENTAÇÃO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL; GARANTIA TOTAL DE PELO MENOS 01 ANO APÓS A INSTALAÇÃO E MAIS UM ANO DE GARANTIA ADICIONAL, EM SERVIÇOS - TOTALIZANDO 02 ANOS DE GARANTIA, APÓS A INSTALAÇÃO.

CATMAT/CATSER:416259

8	5208007000896	UNIDADE	1	1	R\$ 517.388,23	R\$ 517.388,23
---	---------------	---------	---	---	----------------	----------------



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

SISTEMA DE EXTRAÇÃO DE GORDURAS SOXHLET, ACOPLADO A SISTEMA DE HIDRÓLISE ÁCIDA.						
<p>SISTEMA DE EXTRAÇÃO DE GORDURA AUTOMÁTICA, ATENDENDO AO MÉTODO OFICIAL SOXHLET, ONDE A AMOSTRA É SUBMETIDA A REFLUXO DE SOLVENTE E NÃO DEVE FICAR EM CONTATO DIRETO COM O SOLVENTE EM EBULIÇÃO. COMPOSTO POR NO MÍNIMO 06 POSIÇÕES DE EXTRAÇÃO, PODENDO SER ACIONADAS INDIVIDUALMENTE. EQUIPAMENTO COM DISPLAY COM MENU INTUITIVO, EQUIPADO COM CONTROLE DE AQUECIMENTO PARA EXTRAÇÃO DE GORDURAS EM ALIMENTOS; RESISTENTE A SOLVENTES ORGÂNICOS: ÉTER DE PETRÓLEO, ÉTER ETÍLICO, HEXANO E CLOROFÓRMIO, COM RECUPERAÇÃO DE SOLVENTE EVAPORADO DURANTE A ETAPA DE SECAGEM. RECUPERAÇÃO DOS SOLVENTES ORGÂNICOS UTILIZADOS DEVE SER SUPERIOR A 90%. INTERFACE PROGRAMÁVEL E POSSIBILIDADE DE PROGRAMAÇÃO DE MÉTODOS. SENSOR DE PROTEÇÃO QUE IMPEDE QUE O SOLVENTE EVAPORE POR COMPLETO DURANTE A ANÁLISE. POSSIBILIDADE DE ACOMPANHAMENTO REMOTO DA ANÁLISE VIA CELULAR. O EQUIPAMENTO DEVE POSSIBILITAR VISUALIZAÇÃO COMPLETA DO PROCESSO E PERMITIR A ADIÇÃO DE SOLVENTE MANUALMENTE DURANTE O FUNCIONAMENTO. EQUIPAMENTO BIVOLT COM POTÊNCIA DE 1300W. ACOMPANHAM O EQUIPAMENTO: TODAS AS VIDRARIAS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO IMEDIATO APÓS A INSTALAÇÃO. SISTEMA ACOPLADO A UNIDADE DE HIDRÓLISE ÁCIDA, COM 6 POSIÇÕES QUE PODEM SER USADAS INDEPENDENTEMENTE. OS TUBOS DE AMOSTRAS DEVEM SER COMPATÍVEIS COM O EXTRATOR DE GORDURA SOXHLET. ACOMPANHAM O SISTEMA: TROMPA D'ÁGUA PARA ASPIRAR A SOLUÇÃO ÁCIDA USADA NA HIDRÓLISE DAS AMOSTRAS, TODAS AS VIDRARIAS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS PARA O FUNCIONAMENTO IMEDIATO APÓS A INSTALAÇÃO. O SISTEMA DEVE ACOMPANHAR UNIDADE DE RECIRCULAÇÃO DE LÍQUIDO REFRIGERADOR COM FAIXA DE TEMPERATURA E DE TRABALHO DE - 10 °C A 25 °C. DEVE POSSUIR CAPACIDADE DE BOMBEAMENTO EM TORNO DE 3 L/MIN E RESERVATÓRIO DE, NO MÍNIMO, 4,5 LITROS. PRECISÃO DE TEMPERATURA DE +/- 1°C; DEVE POSSUIR SISTEMA DE SEGURANÇA CONTRA SUPERAQUECIMENTO DO COMPRESSOR E DA BOMBA E VISOR EXTERNO PARA VISUALIZAÇÃO DO NÍVEL DO FLUIDO DE REFRIGERAÇÃO; DEVE TAMBÉM INDICAR, NO DISPLAY, MENSAGENS DE ERRO EM CASO DE MAL FUNCIONAMENTO, TAL COMO BAIXO NÍVEL DO LÍQUIDO DE REFRIGERAÇÃO OU PROBLEMA ELETRÔNICO; O FLUIDO REFRIGERANTE DO COMPRESSOR DEVE SER R134A, OU OUTRO SEMELHANTE, AMBIENTALMENTE CORRETO PARA NÃO AGREDIR A CAMADA DE OZÔNIO. ESTRUTURA FEITA EM AÇO INOXIDÁVEL E COM RODINHAS QUE POSSUAM TRAVAS DE SEGURANÇA PARA FACILITAR A LOCOMOÇÃO E INSTALAÇÃO. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220-230V/50-60HZ E POTÊNCIA DE 1100 W; DEVE ACOMPANHAR TODAS AS MANGUEIRAS E CONEXÕES NECESSÁRIAS PARA FUNCIONAMENTO. MANUAL DE INSTRUÇÕES E FUNCIONAMENTO, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL E GARANTIA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>CATMAT/CATSER:428912</p>						
9	5212008000002	UNIDADE	1	1	R\$ 40.503,92	R\$ 40.503,92
ULTRAPURIFICADOR DE ÁGUA						
<p>ULTRAPURIFICADOR DE ÁGUA PARA PRODUÇÃO DE ÁGUA TIPO I (ULTRA PURA) ASTM,CAPS/CLSI/USP 24 E ISO 3696/BS 3997, COM BAIXO TEOR DE TOC, VAZÃO DE 1,5 L/MINUTO, QUE REMOVA RNASE E DNASE, PARA APLICAÇÃO EM BIOLOGIA MOLECULAR, MICROBIOLOGIA, ELETROFORESE, SEQUENCIAMENTO DE DNA E CULTURAS DE CÉLULAS. COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CARTUCHO DE PRÉ-PURIFICAÇÃO PARA RETENÇÃO DE PARTÍCULAS E TROCA IÔNICA, ESPECÍFICO PARA ALIMENTAÇÃO COM ÁGUA PURIFICADA POR: ELETRODEIONIZAÇÃO. CARTUCHO DE POLIMENTO PARA REMOÇÃO DE CONTAMINANTES ORGÂNICOS E INORGÂNICOS. LÂMPADA UV EM SÉRIE COM DUPLO</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

COMPRIMENTO DE ONDA (254 E 185 NM) PARA PHOTOOXIDAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS. FILTRO MICROPOROSO DE 0,22 UM, PARA GARANTIA FINAL DA PUREZA DA ÁGUA COLETADA. BRAÇO MÓVEL ARTICULADO, PARA FACILITAR A COLETA DE ÁGUA PURIFICADA, DOTADO DE LED INDICADOR, GARANTINDO QUE A ÁGUA COLETADA ENCONTRA-SE DENTRO DOS PADRÕES DE QUALIDADE. RESISTIVÍMETRO DE ALTA PRECISÃO (COM CÉLULA DE CONSTANTE 0,01 CM-1) E TERMÍSTOR COM PRECISÃO DE 0,1°C, PARA INDICAÇÃO PRECISA DA RESISTIVIDADE E DA CONDUTIVIDADE DA ÁGUA ULTRA-PURA. PAINEL DIGITAL RETRO-ILUMINADO COM LEITURA EM PORTUGUÊS PARA FACILITAR O CONTROLE E MONITORAÇÃO DO EQUIPAMENTO, INDICANDO: QUALIDADE DA ÁGUA (RESISTIVIDADE, CONDUTIVIDADE, TEMPERATURA), STATUS DO SISTEMA, MENSAGENS DE ALERTAS, ETC. SISTEMA DE RECIRCULAÇÃO INTERNA PARA MANUTENÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA, PREVENINDO O CRESCIMENTO BACTERIANO NO SISTEMA. VÁLVULA SOLENOIDE PROGRAMÁVEL PERMITINDO COLETA MANUAL OU AUTOMÁTICA DE ALÍQUOTAS DE ÁGUA ENTRE 0,25 E 64,5 LITROS, PERMITINDO COLETAS PROGRAMADAS. INTERFACE RS 232 PARA CONEXÃO A IMPRESSORA OU COMPUTADOR COM POSSIBILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE SOFTWARE DESTINADO À TRANSMISSÃO DE DADOS HISTÓRICOS PARA ANÁLISE OPERACIONAL. RELÓGIO EM TEMPO REAL PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS PERMITINDO RASTREABILIDADE DA PRODUÇÃO, CONFORME PRECEITOS DAS BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO (GLP). POSSIBILIDADE DE UPGRADE PARA ADEQUAÇÃO ÀS FUTURAS NECESSIDADES ANALÍTICAS DO USUÁRIO, COM PREPARAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DE MEDIDOR DE TOC COM LEITURA CONTÍNUA ENTRE 1 E 999 PPB. DIMENSÕES: 455MM DE ALTURA, 255MM DE LARGURA E 355MM DE PROFUNDIDADES. PESO: 17,4 KG. COBERTURA EM AÇO INOX COM PINTURA EPÓXI. CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA PRODUZIDA: RESISTIVIDADE A 25°C: 18,2 MEGAOHM.CM. NÍVEL DE TOC, VALOR TÍPICO: ENTRE 1 E 5 PPB. BACTÉRIAS: MENOR QUE 1 UFC/ML. PARTÍCULAS MAIORES QUE 0,22 UM: MENOR QUE 1/ML. VAZÃO: 1,5 L/MIN. ATENDE AS ESPECIFICAÇÕES DE ÁGUA TIPO I ASTM, CAPS/NCCL/USP 24 E ISO 3696/BS 3997. O EQUIPAMENTO DEVE POSSUIR PROTOCOLO DE VALIDAÇÃO E SER ENTREGUE COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL PELA RBC E MANUAL DE OPERAÇÕES EM PORTUGUÊS. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE NA UFFS. A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ POSSUIR ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO BRASIL. A EMPRESA FORNECEDORA DEVERÁ ENVIAR MANUAL DE OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO OFERTADO E CATÁLOGO DO EQUIPAMENTO OFERTADO. GARANTIA DE UM ANO APÓS A INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. 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:150178

VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL

R\$ 3.492.273,10

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.

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.

1.2.5. O prazo de vigência do contrato é de **12 (doze) meses** contados da assinatura do Termo 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 no parâmetro 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.

1.3.1.1. O artigo 5º, §1º da IN nº 73/2020 prevê que devem ser priorizados os parâmetros I e II.

1.3.1.2. A justificativa para a não utilização dos parâmetros supracitados se dá em virtude da especificidade dos equipamentos ao aumento do valor, optando-se por orçamentos diretamente com os fornecedores.

1.3.2. Dos Valores:

1.3.2.1. Os valores utilizados como referencial de preço máximo nesta licitação, foram definidos pelo requisitante aplicando-se a média dos preços por ele 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\$ 3.492.273,10 (Três milhões, quatrocentos e noventa e dois mil, duzentos e setenta e três reais e dez 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.

1.4.1.1. Caso o licitante seja dispensado de tal registro, 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 requerer do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente amostra(s) do(s) respectivo(s) produto(s), para a verificação da compatibilidade com as especificações e conseqüente aceitação da proposta, no local e prazo indicados.

1.5.1.1. A amostra deverá estar devidamente identificada com o nome do licitante, nº da licitação e nº do item a que se refere, e dispor na embalagem ou no corpo do produto, de informações quanto às suas características, tais como quantidade do produto, dados do fabricante, composição, data de fabricação, normas de fabricação utilizadas, etc.

1.5.2. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados ou utilizados pela equipe técnica responsável pela análise, bem como submetidos aos testes necessários. O licitante que apresentar amostra, poderá, a seu critério, fazer o acompanhamento da avaliação das amostras.

1.5.3. O prazo para a apresentação da amostra será de 05 (cinco) dia úteis, a partir da convocação, sujeito a eventual prorrogação a depender da justificativa apresentada pelo licitante. A avaliação de solicitações de prorrogação ficará a critério da administração.

1.5.3.1. O endereço de entrega da amostra será definido no momento da convocação.

1.5.2.2. A avaliação da amostra será feita estritamente sobre a compatibilidade das características técnicas do produto com as especificações técnicas solicitadas no Edital. A avaliação da amostra será feita por três servidores da instituição (técnicos e/ou docentes) representantes dos requisitantes/usuários do produto. A indicação da equipe de avaliação será feita no momento da convocação da amostra.

1.5.2.3. A avaliação ocorrerá no sexto dia útil após a convocação, em horário de expediente (08h00min às 17h00min) no local da entrega da amostra ou no primeiro dia útil após o prazo de entrega acordado na prorrogação.

1.5.3. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade conforme descritos abaixo:

1.5.3.1. Em primeira fase, de caráter eliminatório, as amostras serão avaliadas quanto ao atendimento rigoroso das especificações técnicas exigidas no Termo de Referência. As amostras também deverão estar rigorosamente de acordo com a proposta apresentada pelo licitante.

1.5.3.2. Secundariamente, também de caráter eliminatório, as amostras serão avaliadas mediante a inspeção das características físicas e de 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, qualidade, capacidade (de carga de peso, de aquecimento, de refrigeração, de velocidade, de pressão, etc., conforme o equipamento), precisão, exatidão e atendimento dos parâmetros constantes nas especificações técnicas do Termo de Referência.

1.5.3.3. O resultado da avaliação da amostra se dará através de parecer técnico de aceite ou de desclassificação emitido pela equipe de avaliação.



1.5.3.4. Após a avaliação, a amostra ficará à disposição do licitante para recolhimento, no mesmo endereço da entrega. O prazo para recolhimento da amostra é de 30 (trinta dias) a partir da divulgação do resultado da avaliação. Após este período, caso a amostra não tenha sido recolhida pelo licitante, o produto será incorporado ao almoxarifado Instituição, sem custos para a UFFS.

1.5.3.5. 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 2, 3, 6 e 7: Garantia total de 01(um) ano após a instalação e mais 01(um) ano de garantia adicional, em serviços - totalizando 02 anos de garantia.

1.7.2.1. Para os itens 1, 4, 5, 8 e 9: Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação.

1.7.3. Durante o período de garantia, quaisquer peças, componentes ou outros materiais que apresentarem vício 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.

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

1.8. Dos Critérios de Sustentabilidade

1.8.1. Em atenção a Legislação vigente e ao disposto no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, não foram localizados critérios de sustentabilidade aplicáveis ao objeto pretendido pela Instituição.

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



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 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.

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 para o adequado funcionamento dos Laboratórios do Centro de Referência em Controle de Qualidade em Alimentos (CRCQA) Campus Realeza da UFFS, 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. Para o **Item 9**, fundamentado no Decreto 8.538/2015, Art. 10, inciso I a exclusividade na condição de ME/EPP prejudica o certame.

Para os demais itens 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 **Não prejudica** a competitividade e eficiência da Licitação,

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. Justifica-se o uso do Sistema de Registro de Preços 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.

4.2. São materiais possíveis de entrega fracionada, de acordo com a necessidade do Campus, para garantir que não ocorram desperdícios. E considerando que os recursos utilizados são externos (FDD), a melhor alternativa para aquisição é através do sistema de registro de preços

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, no prazo de **30 (trinta) dias corridos**.

5.1.1. 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 no seguinte endereço:



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

→ **Campus Realeza:** Avenida Edmundo Gaievski, n.º 1000, Rodovia. PR 182, Km 466, CEP 85.770-000, Realeza-PR. Fone: (46) 3543-8308.

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 deverá ser emitidaa no seguinte CNPJ's de acordo com o Campus de sua entrega:

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

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (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



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

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 x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

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

12. DO REAJUSTE

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

12.2. 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.

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

12.4. 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.

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



12.6. 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.

12.7. 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.

12.8. 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 e a redação do item 1.7. subitens 1.7.2. e 1.7.2.1.

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;

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.



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

15.10. 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\$ 3.492.273,10 (Três milhões, quatrocentos e noventa e dois mil, duzentos e setenta e três reais e dez 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** – Estudos Técnicos Preliminares - SIPAC: MESA VIRTUAL - Documento de Formalização da Demanda – F0090, ordem no processo n.º 4; documento n.º 02/2022; págs 11 a 20.

Chapecó/SC, 12 de abril de 2022.

ANDRÉIA STALLBAUM KLUG
Superintendência de Compras e Licitações

GRASIELA DYEVIESKI
Superintendente de Compras e Licitações - Substituta



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

Eu, CHARLES ALBINO SCHULTZ, Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura/Ordenador de Despesas conforme disposto no inciso I, § 2º do Art. 7º da Lei 8.666/93, **APROVO** o presente Termo de Referência e seus encartes, visando o REGISTRO DE PREÇOS para a **aquisição de equipamentos para o adequado funcionamento dos Laboratórios do Centro de Referência em Controle de Qualidade em Alimentos (CRCQA) Campus Realeza da UFFS**, pelo Sistema de Registro de Preços, conforme as especificações e dados constantes no Termo de Referência ora aprovado.

Chapecó/SC, 12 de abril de 2022.

CHARLES ALBINO SCHULTZ
Pró-Reitor de Administração e Infraestrutura
Ordenador 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 02/2022

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 02/2022**, 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 2022.

Nome e assinatura do representante legal e carimbo da empresa