



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais  
IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho

TERE Nº16/2022/PREG-MUZ/SCCC/CGAF-MUZ/MUZ-DAP/MUZ/IFSULDEMINAS

**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 35/2022**  
**PROCESSO Nº 23346.001703.2022-63**

**1. DO OBJETO**

1.1 Eventual Aquisição Futura de Materiais Permanentes para Fazenda Escola, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento;

1.2 Estimativas de consumo individualizadas do órgão gerenciador.

ITEM	CATMAT	NATUREZA DE DESPESA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	439244	449052.40	SEPARADOR DE SÓLIDOS O equipamento deve ser em aço inox 304 e galvanizado, deve conter no mínimo com 03 anos de garantia pelo fabricante. O equipamento deve ser entregue e montado pelo vendedor e assistência técnica de no mínimo um ano decorrido à partir da data de montagem do equipamento. O conjunto deve vir com: 1- Separador de sólidos inox e galvanizado com motor de no mínimo 7,5cv; tela eletro fundida para dejetos bovinos com eixo rotativo. Deve conter um homogeneizador do reservatório com hélice; motor 7,5cv trifásico, bomba auto-limpante de 10 a 25m³/hora com motor 3,5cv trifásico. 2- Agitador de dejetos no reservatório deve ser com haste de no mínimo 3 metros, lacrada com selo mecânico e deve possuir um reservatório externo para óleo lubrificante, e a lubrificação deve ser de forma automática. 3-O agitador do biodigestor deve ser em hélices projetadas para quebra de fibras sólidas com motor externo fabricado em aço inox, podendo trabalhar com qualquer tipo de resíduo líquido ou viscoso, com base articulada possibilitando várias posições de trabalho – motor bomba de 7,5cv. 4- Bomba auto limpante deve vir com filtro, e de potência mínima de 3,5cv, trifásico, tendo capacidade operacional de 10 a 25m³/hora. 5-Painel de controle elétrico com comando automático, montado com componentes WEG. Sistema de acionamento automático por comando de boia ou comando manual, com botoeiras externas independentes para cada motor ou equipamento. Botoeiras externas com ilustração dos equipamentos com carenagem de proteção contra o tempo em aço inox. Todos os equipamentos devem vir com mangotes e demais acessórios necessário para montagem. <b>**AMPLA CONCORRÊNCIA**</b>	Unidade	01	R\$203.565,37	R\$203.565,37

02	318934	449052.40	Roçadeira para trator com 2,2 a 2,4 m de largura de corte, com sistema de articulação central pantográfico para roçada em terrenos irregulares, com dois conjuntos de facas cruzadas e independentes com corte duplo, com pelo menos 4 rodas de apoio em borracha maciça ou de ferro. A roçadeira deve possuir as opções para posicionar o mato cortado para o centro ou então para as laterais da rua de café. A potência máxima requerida para o trator deve ser de 76 cv. Se peso da máquina for maior do que 800 kg, deve possuir 8 rodas de apoio. Referência: ROÇADEIRA KDD F230 ECO FLEX.	Unidade	01	R\$60.077,38	R\$60.077,38
03	436577	449052.40	Tanque de distribuição de Adubos Orgânicos a Vácuo : Tanque com capacidade para 6.500 litros; com rodado Tandem com dois pneus de cada lado, pneu 400/60x15.5; Abertura traseira total ; Coletor lateral; Peso de 1.733 quilos; com freios hidráulicos ;abertura de descarga hidráulica ; Potência mínima requerida pelo trator de 75 cv e a máxima de 110cv; com mangote resistente e emborrachado de 4 polegadas e de no mínimo 10 metros de comprimento ; Com o opcional de canhão lateral e redução para duas polegadas; Bomba de vácuo rotativo com palhetas e vazão de 4.300L/minutos e com sistema de lubrificação forçada. Similar ou superior TANQUE AGRÍCOLA A VÁCUO DISTRIBUIDOR DE ADUBO ORGÂNICO 6500 São José Industrial, com todos opcionais.	Unidade	01	R\$76.043,33	R\$76.043,33
04	455678	449052.40	Trator 55 cv plantaformado traçado: Trator com motor de 4 cilindros , proporcionando tomada de força (TDP) de no mínimo a 27000 RPM/42 cv ;combustível diesel e biodiesel B10 , com sistema de combustão injeção direta ,com 27% de reserva de torque, refrigerado a água ; com sistema de tração 4x4 brindada e acionamento por engrenagem ; com o engranamento principal e secundário tipo deslizante e com redutor proporcionando 16 velocidades a frente e 4 ré ; acionamento da TDP mecânica e independente ; ambiente do operador tipo plantaformado ; sistema hidráulico com capacidade de levante no engate de 1500 quilos com duas alavancas mecânicas e auto-lift, duas válvulas de controle remoto, vazão da bomba hidráulica de 46 l/minutos; capacidade do tanque de combustível de 44 litros ;peso de até 2080 quilos ; com rodados de 700x18 -14.9x24.Similar ou superior Trator Yanmar 1155 Standard. <b>**AMPLA CONCORRÊNCIA**</b>	Unidade	01	R\$207.000,00	R\$207.000,00
05	457419	449052.40	Distribuidor de orgânico em chapa metálica, com capacidade de no mínimo 4m³ e de carga mínima de 6000 quilos; com volume de vazão de 90 a 30.000 kg/há ;com eixo tandem; com rosca sem fim na descarga e bica central ; com transmissão hidráulica; esteira única em chapa metálica de no mínimo 80 cm de largura e grande abertura traseira ; com as medidas de 1,96 metros de largura , 2,45 metros de comprimento, altura 1,13 metros ,bitolas entre o centro do pneus 1,47metros.similar ou superior: Laçador líder 6000 TTD da Bertanha. <b>**AMPLA CONCORRÊNCIA**</b>	Unidade	01	R\$87.600,00	R\$87.600,00

06	269412	449052.38	Prensa pneumática Acabamento sanitário. Prensa para queijos cobocó, minas padrão, meia cura, parmesão, ricota e minas frescal. Confeccionada em aço inoxidável AISI 304 com cilindros pneumáticos de alumínio 2", com haste inox AISI 304 de 0,5". Lubrificação automática com circuito independente para cada lado; regulador de pressão; Estrutura construída em tubos quadrados de 25x25 mm; travamento horizontal das colunas internas, formando quadro de reforço entre as colunas; 02 Rodízios fixos com suporte de Inox AISI 304 e rodas de Polipropileno; - 02 Rodízios móveis com suporte de Inox AISI 304 e rodas de Polipropileno; - Coletor de soro entre as bases das colunas.	Unidade	01	R\$4.134,01	R\$4.134,01
07	231347	449052.28	Embutidora manual horizontal totalmente inoxidável, com acabamento sanitário. Engrenagem bem reduzida, tornando a alavanca leve; engrenagens ocultas em caixa selada, para maior higiene e durabilidade. Acompanha jogo de funis inoxidáveis, polido para ensaue 13, 19 e 25 mm. Capacidade até 130 kg/h. Volume do cilindro: 15 L. Peso: 39 kg. Referência: EJI-15 Jamar.	Unidade	02	R\$3.907,47	R\$7.814,94
08	470828	449052.28	logurteira mecanizada - Com capacidade para 200 litros. - Totalmente fabricada em aço inox AISI-304 espessura 1,5 mm interno e externo. - Pés em tubo de aço inox AISI-304 2" espessura 1,5 mm. - Camisa dupla para circulação de água com acabamento sanitário. - Tampa bi-partida. - agitador mecânico por motorreductor com motor blindado ¼ CV redutor com pás em aço inox AISI-304. - Sistema de reforço interno para evitar deformação. - Painel de controle de temperatura. - Termômetro digital com controlador de temperatura. - Encamisado para aquecimento a vapor. - Dois bicos dosadores. DIMENSÕES: Diâmetro: 650mm Profundidade: 700 mm Volume total: 232 litros. Obs: Deve acompanhar manual de instruções com termo de garantia. Entrega técnica com certificado. Referência: Innotech, West.	Unidade	02	R\$13.966,67	R\$27.933,34
09	474429	449052.12	Cortina de ar 120 cm Potência: 280 W Comprimento x altura x Largura: 120 x 22,1 x 18,3 cm. Nível de ruído: 59 dB Peso: 17 kg Fluxo de ar: 2.134 m³/h.	Unidade	01	R\$1.598,63	R\$1.598,63
10	449910	449052.40	SOPRADORES PARA USO AGROPECUÁRIO Soprador costal, motor 2 tempos refrigerado a ar, com os seguintes dados técnicos: Volume de ar mínimo (m³/h) 755/620; Cilindrada (9) (cm³) 79.9; Força de sopro mínima (N) 41; nível de pressão sonora máxima (dB(A))104; Vibração (m/s²) 3.5 ; Potência mínima (kW/cv) 3.2 / 4.4 ; Volume de ar máximo com tubeira (m³/h) 2,025 ; Velocidade máx. do ar (m/s) 97 Peso(kg) 10.6 ; Vazão máx. de ar (m³/h) 2.025; Nível de potência sonora dB(A) 1) 112; Deve conter COMANDO MULTIFUNCIONAL(Todos os elementos de comando que controlam a máquina numa mão);sistema anti-vibratório; cintos acolchoados. No mínimo 1 ano de garantia. Ex: BR 800 STIHL Ex: BR 800 STIHL.	Unidade	05	R\$5.196,00	R\$25.980,00
11	445727	449052.40	Roçadeira com manopla e acelerador de gatilho no tubo, motor 2 tempos refrigerado a ar, com aproximadamente seguintes características: Combustível: Gasolina + Óleo 2T; Capacidade do Tanque de 0,5 a 0,6 L; Diâmetro do Curso (Pistão): 32 x 28 mm; Cilindradas (cc/pol3): 22,5 / 1,4; Potência mínima de:1,2 HP; Rotação mínima:7500RPM ; Ignição eletrônica; Carburador com diafragma; Partida retrátil; Diâmetro externo do tubo do eixo de 24mm; Peso sem acessórios: 4,4 Kg. Deve vir com: lâmina de corte com furo da lâmina de 25,4 mm; cinto de sustentação, misturador de combustível e Chaves para manutenção OBS: Entrega Técnica e Assistência Técnica na Região do Sul de Minas Geras. Garantia de no mínimo 1 ano. Ex: Shindaiwa T230.	Unidade	08	R\$2.931,31	R\$23.450,48

12	440888	449052.04	ESPECTROFOTÔMETRO DIGITAL FAIXA 325-1000NM, LARGURA DE BANDA DE 4NM - Espectrofotômetro de uso geral - Teclas para zero óptico do equipamento (0% de T / 100% de A) e zero da solução (100% de T / 0% de A). V-5000 tem display LCD para leitura direta de transmitância, absorbância e concentração. Possui Porta USB para conexão com computador para edição de dados através de software específico e saída para conexão de impressora para impressão de dados. Especificações técnicas: Sistema óptico: simples feixe, grade 1200 linhas/mm Faixa espectral: 325 - 1000nm Largura da banda: 4nm Precisão de comprimento de onda: $\pm 2$ nm Repetibilidade de comprimento de onda: 0.5 nm Configuração do comprimento de onda: Manual Precisão fotométrica: $\pm 0.5\%T$ Repetibilidade fotométrica: 0.2%T Faixa fotométrica: -0.3-3A, 0-200%, 0-9999C Modo fotométrico: T, A, C, F Dispersão de Luz: = 0.2%T Estabilidade: $\pm 0.002A/h$ a 500 nm Display: LCD Detector: Fotodiodo de silício Saída: Porta USB e porta para impressora Lâmpada: Lâmpada tungstênio halogênio Alimentação: AC 85 - 250V Acompanhar: 04 Cubetas de vidro 1 cm; 1 cubeta escura para preto total; Cabo de alimentação e Manual de Instrução.	Unidade	01	R\$6.280,17	R\$6.280,17
13	483434	449052.04	SISTEMA DE FLUXO CONTÍNUO PARA ESPECTROFOTÔMETRO - APLICAÇÃO: Utilizado para trabalho de transferência contínua de diferentes tipos de fluídos sem o contato da amostra com a bomba. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Seleção de Vazão: Através de Chave de seleção Alta/Baixa velocidade localizadas no Painel de Controle, Vazão: Alta ou Baixa Baixa: 25 ml/min Alta: 55 ml/min Precisão: $\pm 10$ ml/min Reversão de Rotação: Através de chave de 2 posições localizadas no Painel Mangueira da bomba: Marprene $\varnothing$ interno de 1,6mm e $\varnothing$ externo de 3,2mm com bico redutor para mangueira de silicone ref. 178. Gabinete: Poliestireno de alta densidade Tensão: 100-240V 50/60Hz Potencia: 100W Acompanha: 1 metro de mangueira de silicone ref. 178, 1 Fonte de alimentação 12 V, 1 Cubeta de fluxo contínuo, Manual de instruções com termo de garantia APLICAÇÃO: Utilizado para trabalho de transferência contínua de diferentes tipos de fluídos sem o contato da amostra com a bomba.	Unidade	02	R\$4.283,33	R\$8.566,66
14	478818	449052.08	DISPENSADOR PARA 1 ALÍQUOTA - Aplicação: Equipamento utilizado em análises de fertilidade dos solos e análise foliar. É capaz de dispensar volumes com ou sem a retirada simultânea de alíquotas. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Volume da seringa: 50 ml, Número de seringas: 1 de vidro, Acionamento: 1 Alíquota e 1 Aspiração, Gabinete: Em aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática ACOMPANHA: Manual de Instruções com Termo de Garantia.	Unidade	02	R\$3.955,20	R\$7.910,40
15	421040	449052.04	BURETA DIGITAL - Volume 50 ml . Digital manual para garrafas de uso universal, para uma exata e correta titulação, com sistema de recirculação de reagentes Volume: 50 ml Precisão (%): 0,2 Coeficiente de Variação (%): 0,1 Possui painel com célula fotoelétrica para alimentação do display e de sua placa eletrônica – dispensa o uso de baterias Possui interface serial (RS 232) para transmissão de dados Partes diretamente em contato com o reagente são autoclaváveis a até 121°C Possui encaixe com rosca padrão "A" de 45 mm Acompanha: 1 (um) tubo de sucção, 1 (um) tubo para recirculação, 3 (três) adaptadores para garrafas com diferentes tamanhos de boca (A 32, S 40 e A 38) 1 (uma) chave para a válvula, 1 (uma) proteção âmbar UVLight para meios sensíveis à radiação UV, Certificado individual de teste de controle de qualidade (atrelado ao número de série do equipamento), Certificado de conformidade e Cabo para conexão RS-232.	Unidade	01	R\$9.091,22	R\$9.091,22

16	484002	449052.08	<p>MESA AGITADORA ORBITAL PARA SOLOS - Aplicação: Equipamento utilizado em laboratórios de fertilidade de solos. Possui a plataforma necessária para realização do método de Mehlich. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Rotação: 30 a 250 RPM Controle de rotação: Analógico com display digital Motor: Indução 1/6 HP Temporizador: Digital - Programável até 99:59 horas. Desligamento automático ao término do tempo programado Gabinete: Em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática - Potência: 150 Watts - Tensão: 220 Volts</p> <p>ACOMPANHA: 01 Plataforma em alumínio com 16 bandejas em inox 430 com 11 garras para erlenmeyers de 125ml . Capacidade Total: 176 erlenmeyers de 125ml; Fusíveis extras; Parafusos para fixação; Manual de Instruções com Termo de Garantia.</p>	Unidade	01	R\$16.473,33	R\$16.473,33
17	454419	449052.04	<p>ANALISADOR DE LEITE Ref.: Master Complete AKSO</p> <p>Exatidão: Gordura: <math>\pm 0.08\%</math>, Extrato seco desengordurado: <math>\pm 0.1\%</math> Densidade: <math>\pm 0.3\text{kg/m}^3</math>, Proteínas: <math>\pm 0.1\%</math>, Lactose: <math>\pm 0.1\%</math>, Água adicionada: <math>\pm 3.0\%</math> Temperatura: <math>\pm 1^\circ\text{C}</math> Ponto de congelamento: <math>\pm 0.005^\circ\text{C}</math> Sólidos: <math>\pm 0.05\%</math> pH: <math>\pm 0.05</math> pH Condutividade: <math>\pm 0.1</math> mS/cm Faixa de medição: Gordura: 0 a 20% Extrato seco desengordurado: 3 a 15% Densidade: 1015 a 1040 <math>\text{kg/m}^3</math> Proteínas: 2 a 7% Lactose: 0.01 a 6% Água adicionada: 0 a 70% Temperatura: 1 a 40°C Ponto de congelamento: -0.3 a -0.7°C Sólidos: 0.4 a 1.5% pH: 0 a 14 pH Condutividade: 2 a 10 mS/cm Dimensões: 110 x 260 x 205 mm Peso: 3100g Volume de leite por amostra: 25 mL Temperatura de operação: -10 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Alimentação: 12VDC (acompanha adaptador externo bivolt) Acessórios: - 1 manual em português - 1 impressora integrada - 1 cabo USB - 1 adaptador AC/DC (fonte de alimentação) - 1 adaptador veicular 12V - 1 sachê de solução alcalina para limpeza (DAILY) - 1 sachê de solução ácida para limpeza (WEEKLY) - 1 CD (software) - 3 cubetas plásticas - 1 eletrodo de pH - 1 suporte para eletrodo Software compatível com Windows 11" Garantia do fabricante de pelo menos 1 ano.</p>	Unidade	01	R\$11.019,29	R\$11.019,29
18	481475	449052.04	<p>BALANÇA ANALÍTICA Ref.: ATX224 Shimadzu</p> <p>Características técnicas: Capacidade: 220g Resolução: 0,1mg Linearidade: 0,2mg Temperatura de operação: 5°C – 40°C Calibração: externa Unidades de pesagem: g, mg, %, ct, mom, lv, oz, tail., dwt, gn, m, b, t, o, d (sólido, líquido) Tempo de estabilização: 2 segundos Interface: RS 232C Prato: 80 mm Tensão: 110/220v Dimensões: 221 x 331 x 330 mm (l x p x a) Peso: 7 kg Opcional: Kit hidrostático e peso para calibração</p> <p>Funções: conformidade com as normas GLP/GMP/ISO 9000 Relógio interno: os relatórios de calibração atendem os requisitos de LP, GMP, ISO 9000 podem ser emitidos com registro de data e hora; Windows Direct: a balança se comunica diretamente com os aplicativos do Windows, sem software especial; capela com portas que se abrem nas três direções; display analógico de barras gráficas; função densímetro (software pré-instalado de série).</p>	Unidade	02	R\$7.120,33	R\$14.240,66

19	409620	449052.04	BALANÇA DETERMINADORA DE UMIDADE 60g Ref. MOC63u Shimadzu Divisão 0,001g 220V Especificações Técnicas: Capacidade Max: 60g Min: 0.02g Leitura: 0.001g / 0.01/0.1% (selecionável) Repetitividade : 15% (2g) / 0.05% (5g) / 0.02% (10g) Elemento de Aquecimento: Lâmpada de Halogênio Consumo : 400W Voltagem: 220V Faixa de temperatura: 50 a 200°C ( incrementos de 1°C ) Configuração: Há restrição do tempo de uso acima de 180°C Display : LCD retroiluminado Tamanho do prato: 95mm de diâmetro Dimensões: 202×336×157 mm (L×P×A) Classe II; Temperatura ambiente de operação: 5 a 40°C Umidade ambiente de operação: 85% ou inferior Programas de Secagem: Modo Padrão/ Modo Rápido / Modo Lento /Modo Por Etapas; Seleção do Temporizador: 1 a 120 minutos ou contínuo (Máximo 12 horas) Interface: RS-232C ( conector DB9 ) / Porta I/O (Não garantimos a compatibilidade com Equipamentos de outra marca) Memória de Condições de Medida: 10 Memória de Resultados de Medida: 100 01 Manual de instruções. Garantia do fabricante de no mínimo 1 ano.	Unidade	01	R\$11.396,20	R\$11.396,20
20	291728	449052.04	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA Características Técnicas Capacidade: 620 g Precisão: 0,001 g Calibração externa Repetitividade: <0,001 g Linearidade: +0,002 g Dimensões do prato: 108 x 105 mm Dimensões externas: 190 (largura) x 317 (profundidade) x 78 (altura) mm Peso da balança: 2,7 kg Display LCD retro iluminado Alimentação 12 V, 1 A, com fonte externa AC 100 ~ 240V Interface serial: RS-232C Funções Windows Direct relatório conforme GLP/GMP/ISO display analógico porcentagem contagem de peças seleção de unidades pesagem de animais medição de gravidade específica função comparadora.	Unidade	02	R\$7.030,89	R\$14.061,78
21	432790	449052.08	LANTERNA DE EMISSAO DE RADIACAO UV 254NM E 365NM Lanterna não automática com lâmpada de emissão de radiação UV de onda longa de 365nm e outra lâmpada com emissão de radiação curta com um pico de 254nm com ação germinicida. Carcaça de metal com pintura eletrostática, Possui chave seletora, Vida útil da lâmpadas: até 2.000 horas, Interruptores com led indicativo de operação, Cabo de alimentação anti chama com plug 3 pinos conforme norma ABNT NBR 14136:2002, Garantia de 1 ano. Especificações Técnicas: Voltagem/tensão: 110/220V 6W; Peso: 1,2kg; Dimensões: 08x07x25cm. Embalagem: 32 x 16 x 09cm.	Unidade	01	R\$2.041,97	R\$2.041,97

22	251037	449052.04	MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE DE BANCADA MICROPROCESSADO Leitura condutividade em água ( s/cm), álcool ( s/m) e STD – sólidos totais dissolvidos com fator programável display alfanumérico fornece mensagens que guiam o usuário e impedem erros de utilização indicação com controle micro processado da condutividade, célula k = 0,1; k= 1 ou k= 10 calibração automática interface para computador tipo RS 232c, informando a leitura de condutividade e temperatura gabinete em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática dimensões L = 120 x P = 185 x A = 70 mm peso 1,50 kg tensão 110/220 volts (automática) acompanha – 01 célula de vidro constante de k= 1 – 01 sensor de temperatura em aço inox – 01 solução padrão de calibração 146,9 us/cm ou 14,69ms/m (146,9 us/cm) escalas faixa de trabalho: 0,001 a 1.000 us/cm com seleção automática ( cm constante k= 0,1) 100 a 100.00 us/cm com seleção automática ( cm constante k= 1 ) 10.000 a 200.000 us/cm com seleção automática ( com constante k= 10) escalas 0 a 2 us/cm – a 20 us/cm -0 a 200 us/cm -0 a 20.000 us; cm – ( 0 a 20 ms/ cm) -0 a 200.000 us/cm –(0 a 200 ms; cm) Resolução 0,001 us/cm -0,01 us/cm -0,1 us/cm -1 us/cm -01 ms/cm exatidão: 2% fundo de escala incerteza: melhor que 1% fundo escala condutividade em álcool (s/m ) 0,001 a 1.000 us/m com seleção automática (com constante k=0,1) escalas 0 a 2 us/m -0 a 20 us/m -0 a 200 us/m -0 a 2.000 us/m 0 a 20.000 us; m –(0 a 20 ms/m-0 a 200.000us/m –(0 a 200 ms/m) resolução 0,001 us/m -0,01 us/m -0,1 us/m -1 us/m -0,01 ms/m 0,1 ms; m exatidão: 2% fundo de escala incerteza: melhor que 1 % fundo escala temperatura : faixa de trabalho: -5 a 120°C resolução; 0.1°C exatidão: +- 0,3°C incerteza: +- 0,2°C.	Unidade	01	R\$2.374,00	R\$2.374,00
23	483299	449052.12	MIXER/PROCESSADOR DE ALIMENTOS 3 EM 1 Ref.: RI2622 Philips Walita 3 em 1 com as funções de mixer, mini processador e batedor de claras. Potência mínima de : 400W Voltagem: 127V Com copo medidor. Comprimento do cabo 1,2 m garantia de no minimo 1 ano de fabrica.	Unidade	01	R\$390,97	R\$390,97
24	483298	449052.12	MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS Características • Capacidade: 700ml • Corta, rala, tritura, pica e moe • Disco 2 funções: ralar e fatiar • Produto não tóxico, livre de bisfenol • Não liga sem a jarra encaixada • Fácil de limpar minimo de 1 ano de garantia pelo fabricante.	Unidade	01	R\$388,63	R\$388,63

25	462129	449052.08	<p>SISTEMA PARA DETERMINAÇÃO DE GORDURA Ref.: TE-045/8 TECNAL Especificações: Detalhes Temperatura: Ambiente +7°C a 200°C Controle de temperatura: Digital microprocessado com sistema PID IHM: Tela tipo touch 4.3" Sistema de alarme: Contra superaquecimento através de programação via IHM Sensor: Tipo "J" Uniformidade: ±3°C Extração/Recuperação: Extrator/recuperador acoplado com condensador tipo serpentina, constituídos em vidro borossilicato, haste de imersão para movimentação do cesto com amostra, sistema de trava em teflon para recuperação do solvente e proteção em acrílico contra circulação de ar no extrator Segurança: Resistência blindada evitando contato com os solventes Gabinete: Em aço inox 304 Dimensões: L=690 x P=215 x A=900 mm Peso: 30 kg Potência: 1700 Watts Tensão: 220 Volts Com Certificado de calibração RBC Sistema de rampas e patamares Acompanha: - 08 Reboiler em vidro borossilicato de 190 ml; - 08 Cesto em aço inox 304 teflonizado - 02 fusíveis extra - manual de instruções com termo de garantia aplicação equipamento utilizado na extração por solventes a quente de resíduos graxos, lipídeos e gorduras Aplicações: Utilizado na extração de lipídios, óleos, graxas e gorduras através de solvente a quente, seguindo método de Goldfish. Pode ser utilizado para áreas de alimentos, bebidas, concentrados, águas, efluentes, etc. acompanha.</p>	Unidade	01	R\$23.678,00	R\$23.678,00
26	486080	449052.04	<p>TURBIDÍMETRO Ref.: TU430 Akso Faixa de medição: 0 a 1000 NTU Resolução: 0.01NTU (0 a 9.99 NTU) 0.1NTU (10 a 99.9 NTU) 1NTU (100 a 1000 NTU) Exatidão: ±5% Dimensões (LxAxP): 120 x 80 x 260 mm Peso: 700g Temperatura de operação: 0 a 50°C Umidade de operação: 10 a 90%UR (sem condensação) Alimentação: 6Vdc (4 pilhas AA) ou 5Vdc (via conexão USB) Funções adicionais: - Desligamento automático ajustável - Comunicação com PC via cabo USB - Calibração em até 5 pontos (acompanha soluções 0, 20, 200, 500 e 800NTU) - Memória para até 1000 grupos de registros - Data e horário - Indicação da carga de pilhas - Iluminação do visor (backlight) Opcionais: Módulo para leitura em outras unidades de medição de turbidez.</p>	Unidade	01	R\$3.390,71	R\$3.390,71
27	453312	449052.08	<p>MANEQUIM PARA COLETA DE SÊMEN SUÍNO Manequim com estrutura de ferro, recoberto e acochoado em couro, com regulagem de altura Comprimento – 90 cm Largura – 30 cm Altura mínima – 60 cm com regulagem de 15 em 15 cm, com parafuso para ajuste da altura Referencia: Manequim para coleta de sêmen em couro CONSUIEC (código 20100069).</p>	Unidade	02	R\$3.466,67	R\$6.933,34
28	446092	449052.12	<p>Forno Microondas: Microondas de 31 a 34L, deve conter prato giratório de 31,5cm, cor branca ou cinza, com dimensões mínimas: altura 32,5cm; largura:53 cm; profundidade: 42,5cm; Deve ser bivolt. Potência (W)1000 Garantia: 1 ano ofertada pelo fabricante. Referências:. Deve vir na embalagem- 1 Microondas - 1 Prato e suporte giratório- 1 Manual de instruções- Certificado de garantia. Produto deve apresentar garantia do Fabricante de no mínimo 12 meses. Referencias: Forno de Micro-ondas Electrolux MEF41, Microondas Electrolux MEO44 34 L Branco, Microondas Electrolux MI41S 31 Litros Cinza.</p>	Unidade	03	R\$671,84	R\$2.015,52



29	473358	449052.12	Refrigerador: Refrigerador de 240 a 270 L, deve conter iluminação interna, Gaveta Extra Fria, cor branca ou inox, Capacidade mínima líquida de armazenamento (litros): Refrigerador: 214 e Freezer: 38. Deve conter controle do refrigerador tecnologia de degelo fácil, conter prateleiras e gaveta e pés reguláveis. Deve ser bivolt; com dimensões mínimas: Altura 1,42 m; Largura 55,00 cm; Profundidade 61,30 cm. Garantia: 1 ano ofertada pelo fabricante . Referências: Refrigerador Electrolux Degelo Prático RE31 com Controle de Temperatura 240L; Refrigerador Consul 261 Litros CRA30F, 1 Porta, Degelo Seco, Branco, 110V.	Unidade	03	R\$1.879,73	R\$5.639,19
30	150217	449052.40	Soprador de ar quente manual.Ferramenta manual para soldagem de Pisos Vinílicos em Linóleo / PVC. Itens Inclusos no KIT: 1x Soprador Leister TRIAC-ST, 230V/1600W 1x Terminal de fenda de 40 ou 20mm 1x Rolo de pressão 40mm. Amperagem máximo 7 A. Potência 1600 W. Amperagem mínimo 7 A. Tipos de máquina de solda Ar quente. Fases elétricas Monofásica/Bifásica Peso 1 kg Temperatura máxima: 650° Modelo Referência: LEISTER TRIAC-ST.	Unidade	01	R\$4.215,00	R\$4.215,00
31	477055	449052.39	Bomba Monoestágio 1/2 CV Monofásica 110V/220V A Bomba Centrífuga Monoestágio, indicada para bombeamento de água limpa em aplicações residenciais e industriais, agricultura e irrigação. Características Técnicas - Potência: 1/2CV; - Tensão: 110V/220V.	Unidade	04	R\$690,77	R\$2.763,08
32	404728	449052.39	Bomba Monoestágio 1,5 CV Monofásica 110V/220V A Bomba Centrífuga Monoestágio, indicada para bombeamento de água limpa em aplicações residenciais e industriais, agricultura e irrigação. Características Técnicas - Potência: 1,5CV; - Tensão: 110V/220V.	Unidade	04	R\$1.779,50	R\$7.118,00
33	404728	449052.39	Motobomba á Gasolina 2 1/2 x 2" Centrífuga 6,5 cv 56 mca . Carcaça em Ferro Fundido, e Hidráulica em Alumínio. Capacidade do tanque: 3,6 l .Consumo médio: 1,5 L/h. Cilindrada: 196 cm³. Curso pistão: 54 mm Diâmetro do cilindro: 68 mm. Potência do motor: 6,5 cv / 3.600 Rpm Partida: Manual. Reservatório cárter: 600 ml. Taxa de compressão: 8,5:1 Torque máximo: 1,35 Kgf. M / 2500 Rpm. Altura manométrica. Máxima: 56 mca. Diâmetro do rotor: 160 mm. Dimensões CxLxA: 475x370x420 mm Número de rotores: 1. Sucção e recalque: 2.1/2" x 2". Peso: 26,3 kg Vazão máxima: 36,0 m³/h.	Unidade	01	R\$1.415,58	R\$1.415,58
34	481184	449052.40	O Aparador de Cerca Viva a gasolina. Características. Bomba de combustível com tecnologia para facilitar partida a frio. Alça ajustável. Botão de parada com retorno automático. Tecnologia SmartStart®.Tecnologia LowVib®. Especificações Técnicas: Motor Potência: 0.8 hp. Cilindrada: 21.7 cm³. Velocidade máxima: 7800 rpm. Vela de ignição: HQT-4 672201. Velocidade de marcha lenta: 2900 rpm. Volume do tanque de combustível: 0.3 l. Equipamento: Comprimento da faca: 59 cm . Abertura dos dentes: 28 mm. Sons e Ruídos: Nível de vibração equivalente ahv , eq) punho dianteiro: 4.1 m/s². Nível de vibração equivalente (ahv, eq) punho traseiro: 3.6 m/s². Dimensões: Peso: 4.9 kg. Altura: 40cm. Largura: 40cm. Comprimento: 120cm. Comprimento da faca: 59 cm.Volume do tanque de combustível: 0.3 l.	Unidade	01	R\$1.214,02	R\$1.214,02
35	223012	449052.40	Roçadeira Lateral a Bateria 36v (18v+ 18v) c/ 2 Baterias 5AH BL1850B + Carregador Duplo DC18SH Bivolt. Rotações por minuto minimas: Baixa: 3.500;Média: 5.300;Alta: 6.500. Rosca do eixo: M10 x 1.25LH;Peso: 4.7 kg Referência: DUR368AZC.	Unidade	01	R\$1.370,67	R\$1.370,67

36	384273	449052.04	Balança digital pesagem máxima: 300kg com plataforma Bi Volt com bateria. - Pé nivelador - Início de pesagem a partir de 100gr. - Pesagem máxima de até 300kg. - Pannel todo digital - Manual de instruções em INGLES Dimensões da plataforma: - 50cm. largura - 40cm. comprimento - 9cm. altura Acompanha carregador para a bateria interna. Bateria de Longa duração.	Unidade	01	R\$1.829,53	R\$1.829,53
37	334947	449052.40	Micro Trator Nesse microtrator pode ser acoplado diversos tipos implementos como carretas, roçadeiras, sulcadores e entre outros, o que torna um produto para variadas aplicações. Adequado para uso em arrozais, campos secos, pomares, hortas em terrenos planos ou acidentados com pouca inclinação, pode ser usado para arar o solo, auxiliar em colheitas, transportes e etc . Especificações Técnicas : Refrigeração: Refrigerado a Água Cilindros: Monocilíndrico Tipo do Motor: 4 Tempos Sistema de Partida: Elétrica Bateria: sim Cilindrada: 638 cc Potência máxima: 12 HP Rotação Nominal: 2400 RPM Capacidade do Tanque de Combustível: 9 l Capacidade de Óleo do Motor: 1.3 l Capacidade de Óleo da Caixa de Transmissão: 6 l Filtro de ar: Banhado de Óleo Rodas: 6.0"-12" Marcha: 6 Frente - 2 ré Referência:TOYAMATDWT73- E.	Unidade	01	R\$22.191,40	R\$22.191,40
38	486194	449052.12	Cafeteira Expresso Italiana Automática com Moedor de grãos. Capacidade de ate 500 gramas de café em grãos torrados e 2,5 litros de agua. Com as opções café curto, café longo, água quente ou vapor, classificação energética classe A, moinho em cerâmica e grupo de café removível, com ajuste eletrônico do café, suave, médio e forte. Visor digital. Dados técnicos: Tensão 110V ou bivolt Potência 1.850 W. Material do corpo Metal - ABS. Dimensões ( C x A x P ) mm 215 x 370 x 429. Peso 8 Kg. Comprimento do cabo 1,2 m. Capacidade gaveta de borras 15. Pannel de comando frontal com display. Pressão da bomba 15 bar. Homologação Profissional IEC 60335-2-75 Gestão eletrônica de doses. Referencia: Maquina Expresso Automática Italiana Lirika Plus com Moedor Saeco.	Unidade	01	R\$4.271,32	R\$4.271,32
39	470795	449052.40	Carreta p/ microtrator - Simples - Basc. alta Informações técnicas Carroceria: basculante alta (sobre rodado) Capacidade máxima de carga: 1.000Kg Comprimento da carroceria: 2,35m Largura da carroceria: 1,40m Altura da carroceria: 0,45m Materiais da carroceria: Eucalipto e compensado naval Peso médio: 250Kg Freios: acionados por 01 pedal Acoplamento: engate através de pino Rodas/pneus: R13"/145/60 Garantia: 06 meses Referência:Maquinafort.	Unidade	01	R\$6.714,46	R\$6.714,46
40	355451	449052.40	Roçadeira Frontal p/ microtrator Largura do corte: 900mm Profundidade do corte: de 05 a 15cm de altura Quantidade de facas: 03 Tipo de facas: rebatíveis Acionamento: por correias (com sistema de embreagem centrífuga) Potência requerida: microtrator acima de 09cv Contra-peso: de série (sistema de caixa) Peso médio: 100Kg itens: Roçadeira e Caixa para contra-peso RF900 Maquinafort.	Unidade	01	R\$6.533,42	R\$6.533,42
Valor Total Estimado da Compra R\$							R\$930.726,00

**1.2.** Muitas vezes o sistema (SIDEC) através do qual são lançados os produtos constantes neste Termo de Referência para disponibilizar inclusão da proposta por parte dos fornecedores não possui descrição compatível com as do produto a serem adquiridos e por isso são registrados utilizando-se sinônimos, genéricos ou similares. Deve ser considerada sempre a descrição completa dos produtos, constante neste Termo de Referência.

**1.3.** A Instituição não está obrigada a firmar as contratações de todos os itens licitados ou de toda quantidade solicitada em cada item.

1.4. A Cotação de preços unitários e totais deve estar em moeda nacional, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 casas decimais após a vírgula (ex. R\$ 0,01), observando-se as especificações necessárias indicadas no Anexo I, presumindo-se estarem inclusos os encargos que incidem ou venham a incidir sobre o objeto licitado, incluindo todas as despesas que influam no custo, tais como: impostos, taxas, transportes, entrega no local, seguros, encargos fiscais e todos os ônus diretos.

1.5. Serão aceitos somente itens que tenham sua descrição completa. Descrição incompleta será entendida como em desacordo com o solicitado.

1.6. O Pregoeiro poderá solicitar que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 08 (oito) dias úteis contados da solicitação.

## **2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

### **2.1. Quais os motivos que geraram a necessidade da aquisição ou contratação?**

O IFSULDEMINAS Campus Muzambinho possui diversos setores instalados dentro das áreas de agricultura e zootecnia que tem por objetivo promover a educação, pesquisa e extensão além da produção de diversos tipos de alimentos que são destinados ao consumo humano e animal. Estes setores, visando o melhor desempenho produtivo, necessita da aquisição de equipamentos que ofereçam melhores condições de trabalho para nossos colaboradores.

### **2.2. Quais os objetivos, metas e benefícios a serem atendidos?**

Com a aquisição destes equipamentos será possível promover melhorias na realização das atividades desenvolvidas em vários setores de nosso Campus o que acarretará em economia de mão de obra e energia, resultando desta forma em menor gasto econômico e maior eficiência nos processos.

### **2.3. Justifique os quantitativos solicitados?**

As demandas relacionadas neste documento foram embasadas no conhecimento dos coordenadores de cada setor que levaram em conta todas as atividades desenvolvidas nos últimos anos.

### **2.4. Quais os impactos do não atendimento?**

não contemplado, além de impossibilitar a inovação tecnológica tão almejada por nossos alunos.

### **2.5. Foi considerado aspectos sustentáveis na solicitação? Quais?**

Sim. Com a aquisição de determinados equipamentos será possível o menor gasto de energia física e motora o que de certa forma contribui com o meio ambiente. Além disso, o aumento da produtividade poderá também diminuir os gastos financeiros destinados à manutenção de cada setor.

## **3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

3.1 A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, anexo a esse processo licitatório.

## **4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

4.1 A natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos do parágrafo único, do Art. 1º da Lei 10.520, de 2002.

## **5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

5.1 O prazo de entrega dos materiais são de 30 (trinta) dias, contados do a partir do recebimento da nota de empenho, conforme quantidades estipuladas no empenho, nos seguintes endereços:

**5.1.1. IFSULDEMINAS - CAMPUS MUZAMBINHO** situado na Estrada de Muzambinho KM 35 – Bairro Morro Preto, Muzambinho– MG, CEP: 37.890-000;

5.2 Os materiais serão recebidos provisoriamente no prazo de 10 (dez) dias, a partir da entrega, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

5.3 Os materiais 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 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.4 Os materiais serão recebidos definitivamente no prazo de 03 (três) 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 Os materiais relacionados neste termo de referência, deverão entregues e armazenados, por conta da empresa contratada, no local indicado pelo responsável do recebimento provisório.

**5.6.1 Todos os custos com equipamentos, mão de obra e outros que se fizerem necessários para a descarga dos materiais no local determinado pelo responsável técnico, correrão por conta da empresa contratada.**

## **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. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;
- 6.1.3. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 6.1.4 comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 6.1.5 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;

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

## **7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

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

- 7.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 7.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 7.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 7.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 7.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **8. DA SUBCONTRATAÇÃO**

8.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **9. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

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

## **10. DO PAGAMENTO**

10.1 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.

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

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

10.3 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 nº 8.666, de 1993.

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

10.4 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.

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

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

10.7 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.

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

10.9 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.

10.10 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.

10.11 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.

10.11.1. 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.

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

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

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

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

## 11. DO REAJUSTE

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

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

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

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

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

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

11.6 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do

preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

11.7 O reajuste será realizado por apostilamento.

## **12. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

12.1.1 cometer fraude fiscal;

12.1.2 comportar-se de modo inidôneo;

12.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

12.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;

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

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

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

12.2.2 multa moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.2.3. 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;

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

12.2.4.1 A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 13.1 deste Termo de Referência.

12.2.5 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;

12.3 As sanções previstas nos subitens 12.2.1, 12.2.5, 12.2.6 e 12.2.7 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

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

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

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

12.5 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

12.6 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.

12.6.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7 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.

12.8 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.

12.9 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

12.10 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

12.11 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.

12.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **13. ESTIMA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS**

13.1 Está estimado o custo total de **R\$930.726,00 (NOVECIENTOS E TRINTA MIL, SETECENTOS E VINTE E SEIS REAIS)**.

13.2 O custo estimado foi apurado a partir de mapa de preços constante do processo administrativo, elaborado com base em orçamentos recebidos de empresas especializadas, em pesquisas de mercado e mediante consulta ao Painel de Preços do Governo Federal, conforme o caso.

#### **14. ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

14.1 O presente Termo de Referência foi elaborado pela Coordenação Geral de Produção, auxiliado pelo “Setor de Compras, Contratos e Convênios”, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis e com o interesse e a conveniência da Administração, sendo submetido à consideração e aprovação das autoridades competentes.

Muzambinho – MG, 22 de setembro de 2022.

Zélia Dias de Souza

**Diretora de Administração e Planejamento**

Renato Aparecido de Souza  
**Diretor-geral**

Documento assinado eletronicamente por:

- Zelia Dias de Souza, DIRETOR - CD3 - MUZ - MUZ-DAP, em 22/09/2022 08:04:28.
- Renato Aparecido de Souza, DIRETOR GERAL - CD2 - MUZ, em 22/09/2022 08:11:33.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 22/09/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifsuldeminas.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 288277  
Código de Autenticação: 3d099919cd

