



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

### TERMO DE REFERÊNCIA - LICITAÇÃO

PREGÃO Nº 008/2022

(Processo Administrativo nº 23086.005054/2022-88)

#### 1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de equipamentos para atender a demanda de unidades acadêmicas e administrativas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO
1	191550	AERONAVE TELEGUIADA (DRONE) COM ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SENSOR CMOS 1/2.3"; PÍXEIS EFETIVOS: 12 M LENTE. CAMPO DE VISÃO: APROX. 85°. FORMATO EQUIVALENTE A 35 MM: 24 MM. ABERTURA: F/2.8 FOCO: 0,5 M A 8 ALCANCE ISO. VÍDEO: 100-12800 (AUTOMÁTICO). FOTO: 100-1600 (AUTOMÁTICO). DIMENSÕES MÁX. DA IMAGEM 4056×3040 (4:3); 4056×2280 (16:9) MODOS DE FOTOGRAFIA DISPARO ÚNICO DISPARO CONTÍNUO: 3/5/7 QUADROS. INTERVALO (2/3/5/7/10/15/20/30/60 S). MODOS DE GRAVAÇÃO DE VÍDEO 4K ULTRA HD:3840×2160 30P 2.7K:2688×1512 30P FHD:1920×1080 30P. TAXA DE BITES MÁX. DO VÍDEO 100 MBPS. FOTO JPEG. FORMATOS DE VÍDEO MP4,MOV (MPEG-4 AVC/H.264). SISTEMAS DE DETECÇÃO SISTEMA DE DETECÇÃO DE OBSTÁCULOS OMNIDIRECIONAL. TRASEIRO: ALCANCE DE MEDIDA DE PRECISÃO: 0,5 - 20 M. ALCANCE DE DETECÇÃO: 20 - 40 M. VELOCIDADE DE DETECÇÃO EFETIVA: = 14 M/S. FOV (CAMPO DE VISÃO): HORIZONTAL: 40°, VERTICAL: 70°. SUPERIOR ALCANCE DE MEDIDA DE PRECISÃO: 0,1 - 8 M. INFERIOR. ALCANCE DE MEDIDA DE PRECISÃO: 0,5 - 11 M. ALCANCE DE DETECÇÃO: 11 - 22 M. LATERAL. ALCANCE DE MEDIDA DE PRECISÃO: 0,5 - 10 M. VELOCIDADE DE DETECÇÃO EFETIVA: = 8 M/S. FOV (CAMPO DE VISÃO): HORIZONTAL: 80°, VERTICAL: 65°. AMBIENTE DE OPERAÇÃO FRONTAL, TRASEIRO E LATERAL: SUPERFÍCIE COM CLARIDADE PADRÃO E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (LUX > 15). SUPERIOR: DETECTA SUPERFÍCIES REFLEXIVAS DIFUSAS (>20%)   (PAREDES, ÁRVORES, PESSOAS, ETC.), INFERIOR: SUPERFÍCIE COM CLARIDADE PADRÃO E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (LUX > 15) DETECTA SUPERFÍCIES REFLEXIVAS DIFUSAS (>20%)   (PAREDES, ÁRVORES, PESSOAS, ETC.). CONTROLE REMOTO FREQUÊNCIA DE FUNCIONAMENTO 2.400 - 2.483 GHZ; 5.725 - 5.850 GHZ. DISTÂNCIA MÁX. DE TRANSMISSÃO (SEM OBSTRUÇÕES, LIVRE DE INTERFERÊNCIAS) 2.400 - 2.483 GHZ; 5.725 - 5.850 GHZ. FCC: 10000 M. CE: 6000 M. SRRC: 6000 M. MIC: 6000 M. POTÊNCIA DO TRANSMISSOR (EIRP) 2.400 - 2.4835 GHZ: FCC:=26 DBM   CE:=20 DBM   SRRC:=20 DBM   MIC:=20 DBM. 5.725-5.850 GHZ: FCC:=26 DBM   CE:=14 DBMV   SRRC:=26 DBM. BATERIA 3950 MAH TEMPO DE CARREGAMENTO 2 HORAS 15 MIN. VOLTAGEM DE FUNCIONAMENTO 1800 MA ? 3.83 V SUPORTE DO DISPOSITIVO MÓVEL ESPESSURA SUPORTADA: 6,5 - 8,5 MM, COMPRIMENTO MÁX.: 160 MM. TIPO DE ENTRADAS USB SUPORTADAS LIGHTNING, MICRO USB (TIPO B), USB-C™CARREGADOR ENTRADA 100-240 V. 50-60 HZ,1,8 A. HOLOFOTE M2E. TIPO DE ENTRADA USB MICRO-B. BATERIA DE VOO INTELIGENTE CAPACIDADE 3850 MAH.
2	443884	BOMBA CENTRÍFUGA - MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE 7,5CV - MONOFÁSICO 220V - COM SUÇÃO 2", RECALQUE 1½", - VEDAÇÃO POR SELO MECÂNICO E ROTOR FECHADO - CAPACIDADE: ALTURA MANOMÉTRICA: 45 M.C.A / VAZÃO: ENTRE 10 E 30 M³/H.
3	404728	BOMBA CENTRÍFUGA ÁGUA, TIPO MOTOR: MONOFÁSICO, POTÊNCIA: 3 CV, MATERIAL: FERRO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: SUÇÃO DE 1 1,2", MCA 6-45 M, VAZÃO: 8 A 17,50 M3,H, VOLTAGEM: 110,220 V.
4	94668	CLASSIFICADOR DE GRÃOS - CONTADOR ELETRÔNICO DE SEMENTES E/OU PEÇAS. EQUIPAMENTO DE BANCADA PARA CONTAGEM DE DIVERSOS TIPOS DE SEMENTES COMO MILHO,SOJA, FEIJÃO, SORGO ENTRE OUTRAS; SISTEMA DE CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, ERRO MÁXIMO 0,8%, DISPLAY DIGITAL, RESERVATÓRIO PARA ACONDICIONAR SEMENTES E/OU PEÇAS.
5	150549	CNC DE CORTE A LASER. POTÊNCIA DO LASER MÍNIMA 60W; REFRIGERAÇÃO RESFRIAMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE PROTEÇÃO COM BOMBA DE ÁGUA; SOFTWARE COMPATÍVEL CORELDRAW, LASERDRAW; ÁREA DE TRABALHO 60CM X 40CM ; COMPRIMENTO DE ONDA 10.6 MM ; VIDA ÚTIL DO TUBO ATÉ 10.000 HORAS ; MÁX. VELOCIDADE DA GRAVAÇÃO 0 - 500 MM/SEG ; VELOCIDADE DE CORTE 0 - 100 MM/SEG ; PRECISÃO 0,01 MILÍMETROS ; RESOLUÇÃO

		0.01MM ; FONTE DE ALIMENTAÇÃO 220V OU BIVOLT,, 50 - 60HZ ; MIN. MOLDAGEM DE CARACTERE 2 MILÍMETROS X 2MM, INGLÊS 1 MILÍMETRO X 1MM ; APOIADOR GRÁFICO BMP, JPG, TIFF ; SISTEMA DE CONDUÇÃO MOTOR DE PASSO ; SOFTWARE SUPOSTADO COREL DRAW, LASER DRAW ; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 C ~ 45 C SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7, 8 E 10 - 32, 64 BITS ; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 0 C ~ 45 C UMIDADE 5% ~ 95% ; POTÊNCIA BRUTA ≤400W ; INTERFACE PORTA USB - USB
6	131121	COMPRESSOR DE AR - 10 BAR, COM TANQUE DE 100 LITROS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DESLOCAMENTO TEÓRICO: 10 PÉS 3/MIN (283 L/MIN). PRESSÃO DE OPERAÇÃO: MÍNIMO: 100 LBF/POL2 (6,9 BAR). MÁXIMO 140 LBF/POL2 (9,7 BAR). ROTAÇÃO: 1395 RPM. NÚMERO DE PISTÃO: 2 - V. NÚMERO FASE: MONOFÁSICO. TENSÃO: 110/220V. POTÊNCIA: 2 HP (1,50 KW). NÚMERO DE POLOS: 2. VOLUME DO RESERVATÓRIO: 100 LITROS.
7	230375	CONJUNTO SISTEMA IRRIGAÇÃO, TIPO: MICROASPERSÃO, TIPO MOTOR: MONOFÁSICO OU BIFÁSICO, POTÊNCIA: 6 CV, ROTAÇÃO: 1750 A 3500 RPM, TENSÃO: 110/220/380 V, VAZÃO: 9 M3/H, ÁREA OCUPADA/IRRIGADA: 1 HA, COMPONENTES: MOTO BOMBA, TUBOS, REGISTRO GLOBO, VÁLVULA DE LINHA, VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO, COMPRIMENTO TUBO: 402 METROS (PVC) OU 67 BARRAS DE 6 METROS CADA, 1.000 (POLIETILENO) METROS, DIÂMETRO TUBO PVC: 50 MM (PVC), DIÂMETRO DO TUBO POLIETILENO: 16 MM, MICROASPERORES COM HASTE E MICROTUBO: MÍNIMO DE 400 UNIDADES.
8	119768	CRIOSCOPIO ANALISADOR CONGELAMENTO LEITE: CRIOSCÓPIO DIGITAL ELETRÔNICO EQUIPAMENTO DESTINADO A DETERMINAR O PONTO DE CONGELAMENTO DO LEITE, DETECTANDO SE HOUVE ADULTERAÇÃO PELA ADIÇÃO DE ÁGUA. COM LEITURA DIRETA NO DISPLAY. CAPACIDADE DE AMOSTRA: ATÉ 1 AMOSTRA, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10º ATÉ 38ºC, CALIBRAÇÃO: AUTOMÁTICA, VOLUME DA AMOSTRA: 2,5 ML, DURAÇÃO DA ANÁLISE: CERCA DE 2 MINUTOS, TEMPO DE AQUECIMENTO: CERCA DE 5 MINUTOS, REPRODUTIBILIDADE: ± 0.0002 ° C, PADRÃO DE CRIOSCOPIA: LIVRE, PLATÔ E TEMPO (10 A 20 SEGUNDOS), DEVE CONTER 24 TUBOS DE VIDRO EM BOROSILICATO (MAIS RESISTENTE A QUEBRAS) COM MARCAÇÃO DE VOLUME PARA AMOSTRAS, ESTANTE EM AÇO INOX PARA 24 TUBOS, KIT CALIBRAÇÃO COM OS PADRÕES (422, 621, 530 E BANHO ANTI-CONGELANTE). CAIXA EXTERNA EM AÇO INOX 304 ESPELHADO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE USO. BIVOLT COM FUNCIONAMENTO EM TENSÃO 100 A 230 VOLTS AUTOMÁTICO, TEMPERATURA DO BANHO TERMOSTÁTICO CONTROLADO AUTOMATICAMENTE, HOMOGENEIZADOR COM AMPLITUDE DE AGITAÇÃO E TEMPO PROGRAMÁVEIS, SAÍDA RS 232 PARA IMPRESSORA, CONECTOR USB PARA PENDRIVE PARA REGISTRO DAS ANÁLISES, TECLADO PARA DIGITAÇÃO DO CÓDIGO DO PRODUTOR, LEITURA DA ANÁLISE NO DISPLAY EM TEMPO REAL, COM GRÁFICO PARA ACOMPANHAMENTO DAS CURVAS DE ANALISES. DEVE ATENDER À NORMATIVA DO MAPA IN 69.
9	150435	CÂMARA DE CURA AUTOMÁTICA P/ CP DE CIMENTO, ARGAMASSA E CONCRETOS GABINETE COM CONTROLE AUTOMÁTICO PARA CURA DE CORPOS DE PROVA DE CIMENTO, ARGAMASSA E CONCRETOS, COM DUAS PORTAS ARTICULADAS E INDICADOR DIGITAL. CONTROLE DE TEMPERATURA REGULÁVEL ENTRE 15ºC E 30ºC, MANTÉM AUTOMATICAMENTE A UMIDADE ACIMA DE 95%, DIMENSÕES INTERNA DE 600X550X1380MM E DIMENSÕES EXTERNA DE 1180X860X1640MM. POTÊNCIA DE 600W, 220V MONOFÁSICO.
10	376258	DECIBELÍMETRO, RESOLUÇÃO SOM 50 DB, FAIXA MEDIÇÃO 32 A 130 DB, TIPO VISOR LCD 4 DÍGITOS, TIPO MICROFONE ELETRODO 1/2 POLEGADA, TIPO ALIMENTAÇÃO BATERIA RECARREGÁVEL, PRECISÃO +/- 1,50 DB, NORMAS TÉCNICAS IEC651, TIPO II, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CARREGADOR BIVOLT, CALIBRADOR BIVOLT.
11	96261	PROCESSADOR DE IMAGEM - ÓCULOS DE REALIDADE VIRTUAL DO TIPO "STANDALONE". HEADSET INDEPENDENTE PARA REALIDADE VIRTUAL, CAPACIDADE MÍNIMA DE ARMAZENAMENTO DE 32GB, DEVE POSSUIR CONECTIVIDADE POR WIFI, O FONE DE OUVIDO INTEGRADO AO HEADSET, DEVE POSSUIR CONEXÃO AUXILIAR PARA CABO DO TIPO P2 DE NO MÍNIMO 3.5MM, O FUNCIONAMENTO DO EQUIPAMENTO NÃO DEVE DEPENDER DE COMPUTADOR OU SMARTPHONE.
12	252644	EVAPORÍMETRO - TANQUE CLASSE A COM KIT COMPLETO. DESCRIÇÃO: FEITO EM AÇO INOX 304 , DIÂMETRO INTERNO: 120,6 CM, ALTURA (INTERNA): 25,4 CM. ESTRADO MADEIRA OU PEROBA ESMALTADA PINTADO COM TINTA BRANCA, QUE SERVE DE APOIO AO TANQUE CLASSE "A", EVITANDO ASSIM SEU CONTATO COM O SOLO. HASTE COM RÉGUA MILIMETRADA COM BASE SÓLIDA EM BRONZE FUNDIDO E CROMADO, PROVIDO DE TRÊS PARAFUSOS CALANTES (NIVELADORES), O QUAL ASSEGURA INDISPENSÁVEL ESTABILIDADE DO EQUIPAMENTO COM RÉGUA MILIMETRADA PARA A LEITURA DO NÍVEL D'ÁGUA NO TANQUE. ESTA RÉGUA É CONSTITUÍDA EM VIDRO PIREX, COM ESCALA ATÉ 300 MM, OBTENDO-SE PRECISÃO DE 1/10 DE MILÍMETRO. POÇO TRANQUILIZADOR, COM PARAFUSO MICROMÉTRICO E FUNÇÃO DE PROPICIAR UMA SUPERFÍCIE SEM ONDAS PARA PERMITIR UMA LEITURA EXATA DO NÍVEL DA ÁGUA NO TANQUE, ESTE DISPOSITIVO POSSUI BASE SÓLIDA EM AÇO INOX, PROVIDO DE TRÊS PARAFUSOS CALANTES (NIVELADORES) QUE ASSEGURA INDISPENSÁVEL ESTABILIDADE AO EQUIPAMENTO. O PARAFUSO MICROMÉTRICO DEVE SER EM AÇO INOX, COM HASTES DE APOIO RETIFICADAS E DE DIMENSÕES AMPLAS, PERMITINDO DESLOCAMENTO DA PONTA DE REFERÊNCIA PARA A ÁREA DE MELHOR ILUMINAÇÃO NO INTERIOR DO POÇO TRANQUILIZADOR.

13	16578	FURADEIRA FRESADORA COM AS SEGUINTE ESPECIFICAÇÕES: COM NO MÍNIMO 6 VELOCIDADES, SENDO UM PARA CADA FUNÇÃO, COM ALAVANCA SELETORA DE VELOCIDADES; AVANÇO AUTOMÁTICO NA MESA (LONGITUDINAL); AVANÇO AUTOMÁTICO NO CABEÇOTE SENTIDO VERTICAL; CAPACIDADE DE FURAÇÃO EM AÇO DE NO MÍNIMO 45 MM; CAPACIDADE DE FACEAR NO MÍNIMO DE 80 MM; CAPACIDADE DE ROSQUEAR M16; CONE MORSE 4 -BASE METÁLICA TIPO BANCADA; INCLINAÇÃO DO CABEÇOTE DE 90º; MOTOR DE NO MÍNIMO 02 CV; PROTEÇÃO EM POLICARBONATO CONTRA CAVACO E FERRAMENTA. ALIMENTAÇÃO : 220V OU 380V / 60HZ / 3PH; ACESSÓRIOS OBRIGATÓRIOS: PORTA CAVACO; JOGO DE PINÇAS E MANDRIL PARA FIXAÇÃO DE BROCA.
14	462874	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO 1885 LIBRAS. ESTRUTURA EM METAL E PLÁSTICO, MATERIAIS QUE CONFEREM ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA. POSSUI MANGUEIRA EMBORRACHADA COM TRAMA DE AÇO, REGULAGEM DA PRESSÃO NA APLICAÇÃO DO SABÃO, REGULAGEM DA PRESSÃO PELA LANÇA VARIÁVEL, COMPARTIMENTO INTERNO PARA SABÃO, ENGATE RÁPIDO, RODAS EMBORRACHADAS, FILTRO TRANSPARENTE NA ENTRADA DE ÁGUA, ALÇA EMBORRACHADA PARA MAIOR CONFORTO NO TRANSPORTE, CARRETEL PARA ARMAZENAMENTO DA MANGUEIRA. MATERIAL PLÁSTICO, METAL / DESCRIÇÃO DO TAMANHO 1 X 37 X 43 CM ALTURA DO PRODUTO (CM) 90 / LARGURA DO PRODUTO (CM) 37 / COMPRIMENTO DO PRODUTO (CM) 42 . CARACTERÍSTICAS: USO IDEAL- PROFISSIONAL / INDUSTRIAL; COR- LARANJA; POTÊNCIA -2100 WATTS; PRESSÃO DE LIBRAS -1885 LIBRAS; FREQUÊNCIA-60 HZ; VAZÃO 420 L/H; FILTRO DE ÁGUA; BICO VARIO; BICO TURBO; JATO REGULÁVEL; MOTOR DESLIGA JUNTO AO DESACIONAMENTO DA ÁGUA; TRAVA DE SEGURANÇA NO GATILHO; ALOJAMENTO PARA ACESSÓRIOS; CARRINHO PARA TRANSPORTE; ALÇA PARA TRANSPORTE; PROTETOR TÉRMICO; TAMANHO DA MANGUEIRA: 8 METROS; APLICADOR DETERGENTE / SHAMPOO; GRUPO POTÊNCIA: ACIMA DE 2.001; GRUPO PRESSÃO DE LIBRAS: DE 1.501 A 2.000 LIBRAS; GARANTIA; ITENS INCLUSOS: MANUAL DE INSTRUÇÕES, BICO AJUSTÁVEL; APLICADOR DE SABÃO; MANGUEIRA; PISTOLA.
15	300676	LUXÍMETRO, TIPO: DIGITAL / PORTÁTIL, TIPO ALIMENTAÇÃO: BATERIA, FAIXA MEDIÇÃO: 20 A 20.000 LUX, APLICAÇÃO: MEDIÇÃO EM LUX E FOOTCANDLE, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 4 ESCALAS, CABO EXTENSÃO P/ FOTOCÉLULA SEPARADA.
16	266024	MEDIDOR ELETRÔNICO DE UMIDADE DO SOLO COM 5 SENSORES - MEDIDOR DE UMIDADE VOLUMÉTRICA, MAIS 5 SENSORES DE UMIDADE DO SOLO ISAF 20 CM, COM EXTENSOR PARA PERMANECER INSTALADO ABAIXO DA SUPERFÍCIE DO SOLO. PRECISÃO COM CALIBRAÇÃO DE FÁBRICA: ± 3%, RESOLUÇÃO: 0,1%, ESCALA DE MEDIÇÃO: 0 A 60%, ALIMENTAÇÃO: 2 PILHAS AA, CONEXÃO COM PC POR USB E COM MEMÓRIA INTERNA PARA ARMAZENAR ATÉ 4000 MEDIÇÕES. O EQUIPAMENTO DEVE POSSIBILITAR MEDIÇÃO RÁPIDA E PRECISA, BAIXA INFLUÊNCIA QUANTO À SALINIDADE E TEXTURA DO SOLO, PERMITIR ANALISAR GRANDE VOLUME DE SOLO. DEVE POSSUIR FLEXIBILIDADE PARA DEIXAR O SENSOR INSTALADO NO CAMPO OU FAZER MEDIÇÕES EM LOCAIS DIFERENTES. POSSIBILIDADE DE TRANSFERÊNCIA DOS DADOS PARA O COMPUTADOR.
17	25801	MEDIDOR MULTIPARÂMETRO DIGITAL - ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL MULTIFUNCIONAL, CAPACIDADE MÍNIMA DE AFERIR VELOCIDADE DO VENTO, TEMPERATURA, UMIDADE, VENTO FRIO, PONTO DE ORVALHO, (BARÔMETRO) PRESSÃO ATMOSFÉRICA, (ALTÍMETRO), ALTITUDE E DISPLAY ILUMINADO. SIMILAR, EQUIVALENTE OU DE MELHOR QUALIDADE QUE O MODELO HM-875.
18	254116	MESA DE TENSÃO COM A ESCALA DE 0 A 0,1 BAR PARA DETERMINAÇÃO DA CURVA DE RETENÇÃO DE ÁGUA NA FAIXA DE 0 A 0,1 BAR. POSSUI CAPACIDADE PARA ENSAIAR ATÉ 40 ANÉIS DE SOLO SIMULTANEAMENTE. CONTENDO HASTE NIVELADORA, RESERVATÓRIO DE ÁGUA, MALHA FILTRANTE, 4 LATAS DE 12,5 KG CADA COM AREIA SINTÉTICA E CAIXA COM DIMENSÃO INTERNA 54X32CM.
19	17442	MORSA DE BANCADA Nº 6 FORJADA EM FERRO, ABERTURA ÚTIL MÍNIMA DE 20 CM, MORDENTES EM AÇO TEMPERADO
20	378759	MOTO ESMERIL COM REBOLO DE 8", MOTOR DE 1HP, VELOCIDADE EM VAZIO DE 3500 RPM, BIVOLT, FREQUÊNCIA DE 60HZ.
21	441991	OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL DE DEDO DE ALTA PRECISÃO PARA USO PROFISSIONAL, UTILIZADO PARA VERIFICAÇÃO CONTÍNUA DA SATURAÇÃO PERIFÉRICA DE OXIGÊNIO NO SANGUE (SPO2) E FREQUÊNCIA DE PULSO EM PACIENTE; SEIS MODOS DE EXIBIÇÃO DA TELA, CONFECCIONADO EM MATERIAL RESISTENTE, COMPACTO E LEVE, TELA LED VERMELHO DE ÓTIMA VISUALIZAÇÃO EM TODOS OS ÂNGULOS, BAIXO CONSUMO DE ENERGIA; INDICADOR DE NÍVEL DE BATERIA; CURVA GRÁFICA DE SINAL; INTERIOR DO CLIP DO DEDO CONFECCIONADO EM BORRACHA MÉDICA ANTI-ALÉRGICA; AUTONOMIA DE ATÉ 40 HORAS DE USO CONTÍNUO COM CARGA MÁXIMA DA BATERIA. ALIMENTAÇÃO: 2 PILHAS AAA ALCALINAS OU BATERIAS RECARREGÁVEIS (OPCIONAL); AUTONOMIA 30 HORAS DE FUNCIONAMENTO NORMAL. ACESSÓRIOS: 2 PILHAS ALCALINAS AAA; 1 COLAR DE TRANSPORTE; MANUAL DE FUNCIONAMENTO EM PORTUGUÊS.

22	251037	PENETROMETRO DE SOLOS ELETRÔNICO, PARA USO EM LABORATORIO VISANDO A DETERMINAÇÃO DA RESISTENCIA A PENETRAÇÃO DE UM PENETRADOR COM PONTA CONICA DIAM. 4 MM, COM ANGULO DE 30 GRAUS E COMPRIMENTO DE 80 MM. DEVE POSSUIR AVANÇO CONTINUO DA PENETRAÇÃO COM REGULAGEM DE VELOCIDADE ATRAVES DE POTENCIAMENTO E INDICAÇÃO EM ESCALA ANALOGICA. CURSO UTIL DE PENETRAÇÃO: 50 MM. FORÇA MAXIMA: 20 KGF. INDICADOR DIGITAL DE FORÇA COM MEMORIA DE PICO, CAPAZ DE TRANSFERIR PARA UMA PLANILHA ELETRÔNICA CONTINUAMENTE A FORÇA APLICADA DURANTE A PENETRAÇÃO VIA PORTA USB. RECOMENDADO ESPECIALMENTE PARA AMOSTRAS DE SOLO INDEFORMADAS ACONDICIONADAS EM CILINDROS. 110/220V.
23	102954	PENETRÔMETRO DE IMPACTO PARA DETECÇÃO DE CAMADAS COMPACTADAS NO SOLO, PRODUZIDO EM AÇO INOXIDÁVEL, COM PESO MÓVEL DE 1 KG, HASTE RÍGIDA GRADUADA DE 60 CM DE PROFUNDIDADE.
24	450438	PERMEÂMETRO DE CARGA CONSTANTE PARA LABORATÓRIO COM DIÂMETRO DE 6" EM ACRÍLICO, BASE EM AÇO ZINCADO, CONFORME NBR 13292, TIPO 1, RESERVATÓRIO, BURETA, PROVETA E MANGUEIRA.
25	472281	PLANTADEIRA, COMPOSTA DE QUATRO LINHAS COM SISTEMA PIVOTADO E PANTOGRÁFICO COM DISCO DE CORTE CORRUGADO PARA PLANTIO DE MILHO, FEIJÃO E SOJA COM SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO A VÁCUO (PNEUMÁTICO). SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ADUBO POR ROSCA SEM FIM HELICOIDAL AUTOLIMPANTE E FLUTUANTE. CAPACIDADE PARA 345 KG DE ADUBO E 165 KG DE SEMENTES. A PLANTADEIRA DEVE VIR COM HASTE SULCADORA E DISCO DUPLO DESENCONTRADO  <b>(AMPLA CONCORRÊNCIA)</b>
26	425399	TENSIÔMETRO DE PUNÇÃO/40 CM. TENSIÔMETRO DE PUNÇÃO PARA TENSÍMETRO DIGITAL OU ANALÓGICO. CONFECCIONADO EM TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 1/2 POLEGADA. COM CÁPSULA POROSA EM CERÂMICA DE 3/4 1/2 POLEGADA. COM CÁPSULA POROSA EM CERÂMICA DE 3/4 POLEGADA. BORRACHAS DE VEDAÇÃO EM SILICONE, PARA PROFUNDIDADES DE 30 CM.
27	150384	TENSÍMETRO DIGITAL DE PUNÇÃO. EQUIPAMENTO DESTINADO A MEDIR A PRESSÃO NEGATIVA EM TUBOS TENSIO MÉTRICOS INSTALADOS NO SOLO POR MEIO DA PUNÇÃO DE UMA TAMP A DE BORRACHA COM UMA AGULHA HIPODÉRMICA INSTALADA NO TENSÍMETRO. O VALOR DA PRESSÃO DEVE SER INDICADA EM DISPLAY DIGITAL TIPO ALFANUMÉRICO COM DÍGITOS GRANDES PARA FACILIDADE DE LEITURA. O DISPLAY DEVE POSSUIR INDICAÇÃO DE VALORES MÁXIMOS E MÍNIMOS DA TENSÃO COM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL; INDICAÇÃO DE FUNDO DE ESCALA, INDICAÇÃO DA ESCALA SENDO UTILIZADA, INDICADOR DO NÍVEL/CARGA DA BATERIA. DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS DIFERENTES ESCALAS DE MEDIDA COMO BAR, PSI, MPA, INHG, ENTRE OUTRAS. DEVE UTILIZAR BATERIAS ALCALINAS TIPO AA. DEVE POSSUIR INDICAÇÃO DE TARA E SOBRECARGA. A AGULHA DE PUNÇÃO DEVE ESTAR PROTEGIDA POR UM TUBO CONFECCIONADO EM ACRÍLICO TRANSPARENTE. O EQUIPAMENTO DEVE SER ACOMODADO EM ESTOJO PLÁSTICO COM JOGO DE, PELO MENOS, 10 AGULHAS E 10 TAMPAS PARA TUBOS TENSIO MÉTRICOS. DEVE ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO MANUAL COMPLETO DO INSTRUMENTO EM PORTUGUÊS OU INGLÊS.
28	373874	TERMOHIGRÔMETRO, TIPO: DIGITAL, FONTE ALIMENTAÇÃO: BATERIA 9 V, ALTURA : 270 MM, COMPRIMENTO: 68 MM, ESPESSURA: 25 MM, FAIXA TEMPERATURA: -20 A 60°C, FAIXA MEDIÇÃO HUMIDADE RELATIVA: 10 A 95 PER, RESOLUÇÃO: 0,10 °C, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DATA LOGGER, 7000 PONTOS, SENSOR CAPACITIVO.
29	485349	FURADEIRA INDUSTRIAL, TIPO IMPACTO, POTÊNCIA 900W, TAMANHO MANDRIL 5/8" - 16 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM VELOCIDADE VARIÁVEL, CAPACIDADE PARA PERFURAR: CONCRETO 30 / 20 MM Ø, AÇO: 16 / 10 MM Ø, MADEIRA: 50 / 30 MM Ø, VOLTAGEM: 115V / 127 OU 220V 230V.
30	47252	MOTOSSERRA PROFISSIONAL, COM CILINDRADA ENTRE 50,0 (CINQUENTA) E 55,0 (CINQUENTA E CINCO) CM <sup>3</sup> , PESO NÃO SUPERIOR A 6,5 (SEIS VÍRGULA CINCO) KG, POTÊNCIA NÃO INFERIOR A 3,5 (TRÊS VIRGULA CINCO) CV, EQUIPADA COM SABRES MÍNIMO DE 40 CM (QUARENTA CENTÍMETROS), 10 (DEZ) CORRENTES 0,325 E PROTETOR DE SABRE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. COM MARCA/MODELO IGUAL OU SUPERIOR A: STIHL MS 260
31	453258	ROÇADEIRA LATERAL A GASOLINA: MOTOR 2 TEMPOS À GASOLINA COM POTÊNCIA MÁXIMA HP/KW: 1,98 / 1,47 - 10000 RPM; ROTAÇÃO SEM CARGA, MARCHA LENTA E MÁXIMA: 2500 / 11800 RPM (RELAÇÃO 19:16); COMBUSTÍVEL: GASOLINA + ÓLEO 2T (25X1); CAPACIDADE DO TANQUE: 1,2 LITROS; CILINDRADA: 41,5 CC; MODELO DO CARBURADOR: DIAFRAGMA COM PRIMER; SISTEMA DE PARTIDA: MANUAL RETRÁTIL; IGNIÇÃO ELETRÔNICA; TRANSMISSÃO: EIXO RÍGIDO DO MOTOR ATÉ A TRANSMISSÃO; ROTAÇÕES DE ENGATE DE EMBREAGEM: 3500 RPM; FERRAMENTA DE CORTE INCLUSA: LÂMINA DE 3 PONTAS; USO PROFISSIONAL; PESO APROXIMADO DE 8,1 KG.
32	258652	CORTADOR DE GRAMA À GASOLINA MOTORES 4 TEMPOS. MÍNIMO 4,5HP. SISTEMAS DE PARTIDA E ACELERAÇÃO MANUAIS. CONTROLE AUTOMÁTICO DE ROTAÇÃO. MOTOR COM SISTEMA DE FREIO AUTOMÁTICO; RODAS REVESTIDAS

		COM PNEUS EM PVC. 4 OU MAIS ALTURAS DE CORTE. LÂMINA EM AÇO, COM TÊMPERA TOTAL. TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM TODAS AS PEÇAS SUJEITAS À OXIDAÇÃO. PINTURA COM TINTA A PÓ DE POLIÉSTER POLIMERIZADO. CAPACIDADE MÍNIMA DO TANQUE 850ML. GARANTIA MÍNIMA DE 6 MESES.
33	73610	BALIZA TOPOGRÁFICA EM ALUMÍNIO, 2 M, COM ROSCA, PONTEIRA EM AÇO, DEVE ACOMPANHAR CASE DE NYLON PARA TRANSPORTE E NÍVEL DE CANTONEIRA
34	419564	MIRA USO TOPOGRÁFICO, MATERIAL ALUMÍNIO, TIPO TELESCÓPICA, MILIMETRADA, COM 4 SEGMENTOS, COMPRIMENTO 4.
35	102636	TRIFE PARA EQUIPAMENTO DE TOPOGRAFIA - TRIPÉ DE ALUMÍNIO. TRAVA DUPLA SENDO TRAVA RÁPIDA (QUICK CLAMP) NA PARTE SUPERIOR E BORBOLETA NA PARTE INFERIOR. PERNAS EXTENSÍVEIS. PARAFUSO DE FIXAÇÃO COM ROSCA 5/8. ALÇA DE TRANSPORTE. COMPATÍVEL COM ESTAÇÕES TOTAIS, GPS, NÍVEIS E TEODOLITO.
36	39896	TEODOLITO ELETRÔNICO, COM PRECISÃO IGUAL OU MELHOR QUE 2 (CINCO SEGUNDOS). ABERTURA DE OBJETIVA MAIOR OU IGUAL 45 MM; AUMENTO DE LUNETAS MAIOR OU IGUAL 30 X (VEZES); LEITURA DE IMAGEM DIRETA; POSSUIR FOCO MÍNIMO DA LUNETAS DE 1,5 METROS, POSSUIR OBRIGATORIAMENTE MEMÓRIA INTERNA; POSSUIR PRECISÃO ANGULAR MELHOR E IGUAL A 2 (DOIS SEGUNDOS); POSSUIR ILUMINAÇÃO DE RETÍCULO COM POSSIBILIDADE DE SELECIONAR (CONFIGURAR); POSSUIR DUPLO DISPLAY DE ALTA RESOLUÇÃO; CAPAZ DE INSERIR ATÉ 8 DÍGITOS E 2 (DUAS) LINHAS NO DISPLAY, ALÉM DE ILUMINAÇÃO DE FUNDO; POSSUIR INTERFACE RS232 OU USB; POSSUIR NÍVEL TUBULAR $\geq 30$ /2MM; POSSUIR NÍVEL CIRCULAR $\geq 10$ / 2 MM; UTILIZAR PRUMO ÓPTICO OU PRUMO LASER; DEVE POSSUIR AUTONOMIA MAIOR OU IGUAL 10 HORAS PARA CADA BATERIA REMOVÍVEL; POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA E POEIRA $\geq$ IP66; O EQUIPAMENTO DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO EQUIPAMENTO.
37	42439	CONJUNTO PORTÁTIL PARA FÍSICA EXPERIMENTAL LABORATÓRIO PARA FÍSICA EXPERIMENTAL - CONJUNTO QUE FORNEÇA FERRAMENTAS E METODOLOGIA PARA A EXECUÇÃO DAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO DE FÍSICA. O CONJUNTO DEVE POSSIBILITAR A PADRONIZAÇÃO DA MONTAGEM, EXECUÇÃO, MEDIDAS E FORNECIMENTO DE RELATÓRIOS PARA OS EXPERIMENTOS PROPOSTOS. PARA ISSO, DEVE CONTER A SEGUINTE COMPOSIÇÃO. A) MATERIAL DIDÁTICO DE APOIO AO ALUNO E AO PROFESSOR: CONTENDO UMA METODOLOGIA QUE FAVOREÇA A APRENDIZAGEM DOS ALUNOS ATRAVÉS DE CONJUNTOS DE MANUAIS QUE DESCREVAM DE FORMA SEQUENCIAL OS PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS E CONTENHA QUESTIONÁRIOS E AVALIAÇÕES, OBJETIVOS, MÉTODOS DE MONTAGEM, PROCEDIMENTO PARA REALIZAÇÃO DOS EXPERIMENTOS, LISTA DE MATERIAIS E PROBLEMAS PROPOSTOS, UMA LISTA DOS EQUIPAMENTOS E COMPONENTES NECESSÁRIOS, PROCEDIMENTOS A SEREM EXECUTADOS DE FORMA SEQUENCIAL E LÓGICA, PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM E CÁLCULOS ENVOLVIDOS NO CONTEXTO DO EXPERIMENTO. OS PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS DEVEM POSSUIR INFORMAÇÕES CORRELATAS AO MATERIAL TEÓRICO FORNECIDO, CADA ATIVIDADE DEVE SER DETALHADA COM SEQUÊNCIAS DE INSTRUÇÕES PASSO A PASSO PARA FACILITAR O APRENDIZADO E A OBTENÇÃO DOS RESULTADOS DESEJADOS. A ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DO MATERIAL DEVE TRAZER CONJUNTO DE ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM, ABRANGENDO, PELO MENOS, OS EXPERIMENTOS CITADOS NO TÓPICO "B". TODAS AS ATIVIDADES DETALHADAS COM INSTRUÇÕES PASSO A PASSO A FIM DE PROPORCIONAR UM AMBIENTE DE APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDO, FORNECIDAS COM PROBLEMAS PROPOSTOS AO FINAL DE CADA EXPERIMENTO. TODAS AS ATIVIDADES, ILUSTRAÇÕES E DIAGRAMAS DETALHADOS DEVEM ESTAR DIRETAMENTE CORRELACIONADOS COM O HARDWARE FORNECIDO. PARA O PROFESSOR, O CONJUNTO DE MANUAIS DEVE CONTER ORIENTAÇÃO AOS OBJETIVOS DOS EXPERIMENTOS BEM COMO FUNDAMENTOS TEÓRICOS, INSTRUÇÕES E PROCEDIMENTOS PARA MONTAGENS DOS EXPERIMENTOS, RESULTADOS DAS MEDIDAS E DIAGRAMAS, RESPOSTAS DOS PROBLEMAS PROPOSTOS AOS ALUNOS. SOFTWARE INTERATIVO PARA APOIO AOS ESTUDANTES NA REALIZAÇÃO DOS EXPERIMENTOS DISPONIBILIZADOS EM AMBIENTE HTML E CONTEÚDO DISPONÍVEL EM LÍNGUA PORTUGUESA. O CONTEÚDO DISPONÍVEL DEVE ESTAR CORRELACIONADO À MONTAGEM DOS EXPERIMENTOS UTILIZANDO OS COMPONENTES QUE COMPÕEM O CONJUNTO. SOFTWARE QUE POSSIBILITE A INSTALAÇÃO DIRETA NOS COMPUTADORES DA INSTITUIÇÃO, TOTALMENTE OFF-LINE, OU SEJA, TOTALMENTE OPERACIONAL SEM A NECESSIDADE DE ACESSO À INTERNET, PARA BUSCA DE DADOS EM NUVEM OU SERVIDOR EXTERNO. O SOFTWARE DEVE POSSUIR EM SEU PACOTE DE CONTEÚDO TODO O MATERIAL DE ENSINO COM OS EXPERIMENTOS CITADOS ABAIXO, BEM COMO A SELEÇÃO DOS TÓPICOS A SEREM ESTUDADOS, OBJETIVOS, MÉTODOS DE MONTAGEM PASSO A PASSO ILUSTRADOS COM FOTOS DA MONTAGEM DOS ITENS QUE SE ENCONTRAM NO CONJUNTO, PROCEDIMENTO PARA REALIZAÇÃO DOS EXPERIMENTOS, LISTA DE MATERIAIS E PROBLEMAS PROPOSTOS, GERAÇÃO AUTOMÁTICA DE GRÁFICOS A PARTIR DE DADOS INSERIDOS PELOS ALUNOS, ALÉM DE DISPONIBILIZAR OS RESULTADOS DOS EXPERIMENTOS APRESENTADOS NA METODOLOGIA DE ENSINO. DEVE POSSUIR QUESTÕES DE AVALIAÇÃO COM POSSIBILIDADE DE ARMAZENAMENTO DOS RESULTADOS E RESPOSTAS EM DISCO RÍGIDO. O SOFTWARE DEVE POSSIBILITAR O BLOQUEIO E DESBLOQUEIO DO GABARITO DE RESPOSTAS, ATRAVÉS DA INSERÇÃO DE SENHA EM CAMPO PRÉ-DETERMINADO. POSSIBILITANDO ASSIM O FORNECIMENTO DAS RESPOSTAS AOS PROBLEMAS E ATIVIDADES PROPOSTAS AO ALUNO. DEVE ESTAR DISPONÍVEL AO PROFESSOR, O QUAL PODERÁ LIMITAR O ACESSO DOS ALUNOS AO GABARITO ATRAVÉS DA SENHA. B) HARDWARE – FORNECIDO CONJUNTO DE COMPONENTES ACONDICIONADOS EM MALETAS DE ALUMÍNIO ROBUSTAS COM TAMPA DESTACÁVEL E REVESTIMENTO INTERNO DE ESPUMA ADEQUADA AOS COMPONENTES CONTIDOS ONDE AS LEIS DA FÍSICA SÃO INVESTIGADAS EXPERIMENTALMENTE. DEVE PERMITIR A EXECUÇÃO DE PELO MENOS 30 EXPERIMENTOS,

		DENTRE OS QUAIS: OSCILADOR DE MOLA HELICOIDAL; O PÊNULO DE LINHA (PÊNULO MATEMÁTICO); AMORTECIMENTO; ALAVANCA DE DOIS BRAÇOS; MEDIÇÃO DE FORÇAS; FORÇA E REAÇÃO; FORÇA E DISTÂNCIA NA ROLDANA FIXA; ATRITO; PRINCÍPIO DE ARQUIMEDES; FLEXÃO DE UMA MOLA PLANA; QUEDA LIVRE; VELOCIDADE INSTANTÂNEA E MÉDIA; EQUILÍBRIO TÉRMICO; CALIBRAÇÃO DE UM TERMÔMETRO (TERMÔMETRO MODELO); EXPANSÃO DE LÍQUIDOS E GASES; EXPANSÃO VOLUMÉTRICA DOS LÍQUIDOS; DILATAÇÃO DO AR A PRESSÃO CONSTANTE; DILATAÇÃO DO AR A VOLUME CONSTANTE; CAPACIDADE TÉRMICA DO CALORÍMETRO; O CIRCUITO SIMPLES; CORRENTE E RESISTÊNCIA EM LIGAÇÃO PARALELA; LEIS DE OHM; PÓLOS MAGNÉTICOS E POLARIDADE; COMBINANDO IMÃS; A BOBINA COM ELETROÍMÃ; O EFEITO MAGNÉTICO DE UM CONDUTOR DE CORRENTE; EXPERIMENTO DE INDUÇÃO COM IMÃ PERMANENTE; O GALVANÔMETRO; GERAÇÃO DE UMA TENSÃO INDUZIDA COM ELETROÍMÃ; TRANSISTOR NPN E PNP.
38	38229	BOMBA PARA PISCINA 0,75(1,00) HP-CV. POTÊNCIA: 1,0CV; AUTOESCORVANTE EM TERMOPLÁSTICOS; ROTAÇÃO NOMINAL 3500 RPM; MOTOR ELÉTRICO, MONOFÁSICO, 110/220V; BOCAIS PARA A TUBULAÇÃO DE PVC COLÁVEL; PRÉ-FILTRO INCORPORADO; CAPACIDADE: ATÉ 93.600 LITRO; GRAU DE PROTEÇÃO IP21.
39	38229	BOMBA PARA PISCINA 1,10(1,50) HP-CV. POTÊNCIA: 1,5 CV; AUTOESCORVANTE EM TERMOPLÁSTICOS; ROTAÇÃO NOMINAL 3500 RPM; MOTOR ELÉTRICO, MONOFÁSICO, 110/220V; BOCAIS PARA A TUBULAÇÃO DE PVC COLÁVEL; PRÉ-FILTRO INCORPORADO; VAZÃO 23,2 M³/H; PRESSÃO 25 M.C.A.
40	150930	FILTRO PARA PISCINA. DESCRIÇÃO: PARA PISCINAS DE ATÉ 66 MIL LITROS ; FILTRO DE ALTA VAZÃO COM TAXA DE FILTRAÇÃO – 880 M3/ M2/ DIA; TANQUE EM POLIETILENO ROTOMOLDADO – TOTALMENTE À PROVA DE CORROSÃO; TANQUE COM GRANDE ÁREA DE FILTRAÇÃO, ADEQUADO PARA PISCINAS ALTAMENTE FREQUENTADAS, PERMITINDO LONGOS PERÍODOS ENTRE AS RETROLAVAGENS; VÁLVULA SELETORA DE SEIS POSIÇÕES: FILTRAR – RETROLAVAR – DRENAR – RECIRCULAR – ENXAGUAR – TESTAR; OPERA COM 2 MANÔMETROS – MELHOR INDICAÇÃO PARA O MOMENTO CERTO DA RETROLAVAGEM.
41	412168	KIT ILUMINAÇÃO CONTINUA PARA ESTÚDIO CONTENDO 02 ILUMINADORES SOFTS STAR LIGHT COM TELA DIFUSORA COM MEDIDAS APROXIMADAS DE 50 X 70 CM, 02 LÂMPADAS DE 110 VOLTS DE 155 WATTS COM 5600K CADA (SUPER BRANCA), 02 TRIPÉS DE ILUMINAÇÃO COM ALTURA MÁXIMA DE 2,00 METROS; 01 BOLSA DE TRANSPORTE; 02 GRADES DE TECIDO.
42	332646	TANQUE DE COMBUSTÍVEL HORIZONTAL - PARA GERADOR DIESEL. CAPACIDADE NOMINAL DE 500 LITROS, NA COR BRANCA, TRANSLÚCIDO, CILÍNDRICO. FABRICADO PELO PROCESSO DE ROTOMOLDAGEM EM POLIETILENO LINEAR DE MÉDIA DENSIDADE (PELMD) COM PROTEÇÃO UV. DEVERÁ POSSUIR TAMPA ROSQUEÁVEL DE 6" E RESPIRO, 1 FITA VOLUMÉTRICA (COM GRADAÇÕES NO MÍNIMO DE 50 EM 50 LITROS), 1 VÁLVULA COMPLETA DE 3/8" PARA MANGUEIRA DE SAÍDA DE COMBUSTÍVEL, 1 ADAPTADOR DE 3/8" PARA ENCAIXE DA MANGUEIRA DE RETORNO DO GERADOR . DEVERÁ POSSUIR AS SEGUINTE DIMENSÕES, NO MÁXIMO: 130CM X 120CM X 90CM (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA). GARANTIA: 12 MESES.
<b>TOTAL</b>		

1.2. **Para os itens divisíveis cujo valor total estimado seja superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), será reservada cota de até 25% (vinte e cinco por cento) para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do artigo 8º do Decreto no 8.538/2015. Considerando que o item 25 não é divisível, não será reservada cota para o mesmo, em atendimento ao artigo mencionado.**

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 130 (cento e trinta) dias, contados da data de aceite da Nota de Empenho, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

1.4. **Os itens discriminados acima foram incluídos no PAC/2022, de acordo com o disposto no art. 5º, alínea I a IX, da IN nº 1, de 10 de Janeiro de 2019, que dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.**

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

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

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

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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

3.2. **Os conteúdos do Estudo Técnico Preliminar são todos aqueles previstos no art. 7º, da IN ME nº 40/2020.**

3.3. **Os bens a serem adquiridos não se enquadram nas hipóteses previstas no Art. 3º e seus incisos, do decreto 7892/13. Por este motivo a aquisição se dará por meio do Pregão Eletrônico Tradicional com observância ao disposto na Lei nº 10.520/02, Decretos nº 10.024/19, 3.555/00, 3.784/01, demais legislações pertinentes.**

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

3.4.1. **As especificações foram analisadas pelos requisitantes que as consideram essenciais à contratação sem as quais não poderão ser atendidas as necessidades da Administração, assegurando que as informações não são excessivas, irrelevantes ou desnecessárias, não limitando ou frustrando a competição ou sua realização (art. 3º, §1º, I, da Lei nº 8.666/1993 e art. 3º, XI, alínea "a.1", do Decreto nº 10.024/2019).**

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

4.1. Trata-se de aquisição de bem comum, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555 de 2000 e do Decreto nº 10.024 de 2019, considerando que, notadamente, possuem padrões de desempenho e de qualidade que podem ser objetivamente definidos, com base em especificações usuais no mercado, a ser contratada mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

#### 5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

5.2. Para os critérios de sustentabilidade, estabelecidos na IN SLTI MPOG Nº 1 19/10/2010, devem ser considerados produtos fornecidos em embalagens de materiais reutilizável, reciclável ou biodegradável, sempre que possível. Para os equipamentos consumidores de energia, devem ser considerados modelos classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) ou classe equivalente.

5.3. Não haverá impactos ambientais para os equipamentos que se pretende adquirir, pois os mesmos são bens permanentes com durabilidade longa e sem danos ao meio ambiente. Os resíduos destes itens serão acondicionados em recipiente e local adequados e posteriormente recolhidos pela empresa contratada pela UFVJM ou pela empresa de coleta de resíduos do município de Unai, que é responsável pelo descarte correto de resíduos de acordo com as normas sanitárias do município. Geralmente as coletas de resíduos ocorrem de acordo com a demanda e conforme o cronograma semanal de recolhimento pelo município de Unai, ficando a cargo dos responsáveis pelos diversos setores do Instituto Ciências Agrárias comunicar e solicitar os recolhimentos excepcionais e urgentes.

5.4. Para os itens destinados ao Campus de JK em Diamantina, os possíveis resíduos gerados serão posteriormente recolhidos pela empresa contratada pela UFVJM que faz o descarte correto destes resíduos sob a gestão da Assessoria de Meio Ambiente. Geralmente as coletas ocorrem quinzenalmente, e/ou programada, de acordo com a demanda.

#### 6. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

6.1. O prazo de entrega dos bens é de até 30 dias corridos para produtos nacionais e no máximo 60 dias corridos para produtos importados, a partir do envio da Nota de Empenho ao Licitante, via e-mail, e diante da necessidade da Administração, nos seguintes endereços e condições:

- **Endereço para entrega dos itens de 1 a 37: Divisão de Almoxarifado Campus Unai:** Avenida Universitária, nº 1.000, Bairro Universitários, Unai/MG, CEP 38623-899, no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.
- **Endereço para entrega dos itens de 38 a 42: Divisão de Almoxarifado Campus JK Diamantina:** Rodovia MGT 367 KM 583 nº 5000 Alto da Jacuba, Diamantina/MG, CEP 39100-000, no horário de 08:00 às 11:00 e de 13:00 às 16:30 horas em dias úteis.

6.2. **A descarga e o manuseio dos equipamentos para entrega utiliza procedimentos manuais de total responsabilidade da parte do fornecedor, como por exemplo, a contratação de chapa ou ajudante, os riscos de todas as ordens pertinentes à atividade incluindo as trabalhistas, e ainda a prestação de socorro em caso de necessidade.**

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

6.3.1. **O fornecedor não poderá realizar a cobrança de frete;**

6.3.2. **Os equipamentos devem estar embalados de acordo com a nota fiscal/empenho, não enviando materiais/produtos de notas fiscais/empenhos diferentes numa mesma embalagem;**

6.3.3. **Os equipamentos não devem apresentar avarias ou adulterações;**

6.3.4. **Os equipamentos devem ser entregues em embalagens originais contendo a data e número do lote de fabricação.**

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

6.5. **Caso o objeto seja REJEITADO, o termo de recebimento provisório perderá todos os efeitos.**

6.6. **Se o licitante realizar a substituição necessária dentro do prazo estipulado, será recebido provisoriamente e, após constatar-se a conformidade, em definitivo, no prazo de 10 (dez) dias úteis.**

6.7. **Caso se verifique que mesmo depois de concedido prazo para a troca, não foi realizada a substituição, será cabível a aplicação de penalidades, com abertura de processo administrativo em que se garantirá o contraditório e a ampla defesa.**

6.8. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado ou outro instrumento legal.

6.8.1. 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

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

## 7. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

7.1. São obrigações da Contratante:

7.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos

7.1.2. 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;

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

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

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

7.2. 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.

## 8. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

8.1. 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:

8.1.1. 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;

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

8.1.2. 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);

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

8.1.4. 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;

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

8.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

8.1.7. promover a destinação final ambientalmente adequada, sempre que a legislação assim o exigir, como nos casos de pneus, pilhas e baterias, etc.

8.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

## 9. **DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## 10. **DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

10.1. 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.

## 11. **DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

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

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

11.3. 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.

## 12. DO PAGAMENTO

12.1. 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

12.1.1. 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.

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

12.3. 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.

12.3.1. 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.

12.4. 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.

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

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

12.7. 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.

12.8. 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.

12.9. 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.

12.10. 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.

12.11. 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.

12.11.1. 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.

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

12.12.1. 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.

12.13. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

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)	I =	( 6 / 100 )	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

### 13. DO REAJUSTE

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

13.1.1. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pela CONTRATANTE, do índice IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$R = V (I - I_0) / I_0$ , onde:

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

$I_0$  = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na

licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

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

13.3. 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.

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

13.5. 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.

13.6. 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.

13.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

### 14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

14.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

14.1.1. Não há complexidade na presente licitação e a entrega do material será em conformidade com a demanda da Instituição, não comprometendo o cumprimento das obrigações;

14.1.2. A onerosidade em torno da própria exigência de garantia, como regra, representa um valor que seria agregado às propostas dos licitantes, o que equivale dizer que os custos dessa exigência seriam repassados à própria Administração contratante. Portanto, essa exigência vai de encontro à economicidade da contratação.

14.1.3. A exigência da garantia, por conta desses fatores, pode representar diminuição do universo de interessados e ao caráter competitivo do certame.

### 15. DA GARANTIA CONTRATUAL

15.1. O prazo de garantia contratual dos bens **referente ao item 25 - PLANTADEIRA**, é de **no mínimo, 12 (doze) meses**, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto. Desta feita, tal prazo e garantia se justificam, por necessitar que o bem objeto do certame esteja em seu perfeito estado de funcionamento por um mínimo período de tempo, para sua adequada utilização, assim como, garantir a segurança daqueles que irão operar o equipamento.

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

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

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

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

15.6. Uma vez notificada, a Contratada realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pela

Contratada ou pela assistência técnica autorizada.

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

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

15.9. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pela Contratada, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir da Contratada o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

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

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

## 16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

16.1.1. falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;

16.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

16.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

16.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

16.1.5. cometer fraude fiscal.

16.1.6. **não mantiver a proposta**

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

I - **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

II - **Multa:**

a) moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

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

III - **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;

IV - **Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União**, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

V - **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;

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

16.4. As sanções previstas nos subitens "I", "III", "IV" e "V" poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

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

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

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

16.6. 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.

16.7. 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.

16.7.1. 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.

16.8. 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.

16.9. 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.

16.10. 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.

16.11. 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.

16.12. 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.

16.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

#### 17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

17.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

17.2. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

17.2.1. Valores unitários: conforme tabela constante no tópico 1.1 deste instrumento.

17.3. O critério de julgamento da proposta é o menor preço por item.

17.4. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

#### 18. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

18.1. O custo estimado da contratação é de **R\$488.801,33** conforme total do item 1.1.

18.2. **Os preços referenciais desta contratação foram apurados a partir da realização de pesquisas de preços, realizadas pelos requisitantes, com base na utilização dos parâmetros dispostos na IN 73/2020 ME/SEDGGD/SG.**

#### 19. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

19.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício. A Natureza da Despesa, Sub-elemento Despesa, Plano Interno (PI), Fonte do recurso e Programa Trabalho constarão nos autos do processo em certidão de disponibilidade orçamentária expedida pela PROPLAN/UFVJM.

Diamantina, 21 de junho de 2022.

**ANEXO I** - Estudo Técnico Preliminar - IN 40/2020 DC ([0755849](#))

#### Equipe Requisitante

Nome: Hermes Soares da Rocha Cargo: Professor e Coordenador do Curso de Eng. Agrícola e Ambiental

Nome: Hellen Pinto Ferreira Deckers Cargo: Professora do Curso de Eng. Agrícola e Ambiental

Nome: Leandro Augusto Felix Tavares Cargo: Professor do Curso de Eng. Agrícola e Ambiental

---

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União  
Termo de Referência - Modelo para Pregão Eletrônico - Compras  
Atualização: Julho/2021.



Documento assinado eletronicamente por **Hermes Soares Da Rocha, Coordenador(a)**, em 23/06/2022, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Augusto Felix Tavares, Docente**, em 23/06/2022, às 15:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Hellen Pinto Ferreira Deckers, Servidor (a)**, em 23/06/2022, às 17:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0757432** e o código CRC **8EACE205**.

Referência: Processo nº 23086.005054/2022-88

SEI nº 0757432

Criado por [alessandra.pacheco](#), versão 22 por [amanda.koch](#) em 21/06/2022 16:29:57.