

INST.FED.DE EDUC.,CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG

Termo de Referência 108/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
108/2026	158121-INST.FED.DE EDUC.,CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG	RUI MARTINS DA ROCHA	11/09/2026 08:31 (v 0.7)
Status			
ASSINADO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes	244/2026	23414.002594/2026-74

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 23414.002594/2026-74)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de *equipamentos para a implantação dos Laboratórios de Química e Física no IFNMG Campus Quilombo Minas Novas, incluindo instalação e montagem, caso seja aplicável aos itens*, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Nº Item	DESCRIÇÃO DETALHADA	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO DE REFERÊNCIA	VALOR TOTAL
1	Agitador Magnético Com Aquecedor. Corpo Cilíndrico Construído Em Alumínio Revestido Em Epóxi Eletrostático; Plataforma De Aquecimento Em Alumínio Maciço Com 20 Cm De Diâmetro; Temperatura Máxima Na Superfície Da Plataforma: 400°C; Controle Eletrônico Da Temperatura, Com Pontos De Referencia Entre 1 E 10; Motor De Indução, Baixo Consumo; Pode Trabalhar Em Regime Contínuo; Imã Circular Com Campos Orientados; Velocidade De Agitação Entre 50 E 1300 Rpm Com Pontos De Referência Entre 1 E 10; Agita Até 10 Litros De Líquidos Com Viscosidade Próximas As Da Água; Duplo Ajuste De Velocidade, Para Atender Todas As Necessidades De Agitação, Viscosidade E Formatos De Barras Magnéticas; Pannel Com Botões De Controle Da Velocidade, Aquecimento E Lâmpadas Piloto Indicadoras De Aquecimento E Agitação; Não Aconselhável Para Ambiente Corrosivo; Cabo De Força Com Dupla Isolação E Plug Três Pinos, Duas Fases E Um Terra Nbr 13249; Acompanha Uma Barra Magnética Com Revestimento De Resina Anti-Aderente Ptfе (Politetrafluoretileno).	414663	Unid.	5	R\$ 4.581,94	R\$ 22.909,70
	ANEL DE FERRO 05CM COM MUFA (PARA FUNIL DE 60ML E 125ML) - Argola metálica que se adapta ao					

2	suporte universal, servindo como suporte para tela de fibra cerâmica refratária, funil de separação de líquidos não miscíveis entre si	421658	Unidade	5	R\$ 61,43	R\$ 307,15
3	ANEL DE FERRO 07CM COM MUFA (PARA FUNIL DE 250ML E 500ML) - Argola metálica que se adapta ao suporte universal, servindo como suporte para tela de fibra cerâmica refratária, funil de separação de líquidos não miscíveis entre si	421251	Unidade	5	R\$ 47,28	R\$ 236,40
4	ANEL DE FERRO 10CM COM MUFA (PARA FUNIL DE 1000ML) - Argola metálica que se adapta ao suporte universal, servindo como suporte para tela de fibra cerâmica refratária, funil de separação de líquidos não miscíveis entre si	421252	Unidade	5	R\$ 53,33	R\$ 266,65
5	APARELHO DE DESTILAÇÃO FRACIONADA COMPLETO; em vidro borosilicato com certificação do fabricante; o conjunto deverá conter – balão de fundo chato com capacidade de 250 ml com junta cônica esmerilha fêmea de tamanho 24/40; colunas de Vigreux com juntas cônicas esmerilha (macho e fêmea) tamanho 24/40 e área útil de 300 mm; tubo conectante de 3 vias com ângulo de 75° e com duas juntas cônicas esmerilhadas macho de tamanho 24/40 e tomada para termômetro com junta cônica esmerilhada fêmea de tamanho 10/30; condensador Allhin (bola) com juntas cônicas esmerilhadas (macho e fêmea) com tamanho 24/40 e área útil de 200mm e olivas de vidro; tubo conectante com ângulo de 105° e juntas cônicas esmerilhadas (macho e fêmea) de tamanho 24/40 – todas as juntas devem ser reforçadas e com as orlas (bordas) piropolidas; produto homogêneo, isento de bolhas, lascas, dobras e trincas, termo resistente de acordo normas ABNT/NBR; acondicionado em caixa de papelão apropriado e rotulo com número de lote, data de fabricação e procedência. Conjunto formado por 5 peças.	638387	Kit Completo	1	R\$ 1.672,60	R\$ 1.672,60
6	APARELHO DE DESTILAÇÃO SIMPLES COMPLETO; em vidro borosilicato com certificação do fabricante; o conjunto deverá conter – balão de fundo chato com capacidade de 250 ml com junta cônica esmerilha fêmea de tamanho 24/40; tubo conectante de 3 vias com ângulo de 75° e com duas juntas cônicas esmerilhadas macho de tamanho 24/40 e tomada para termômetro com junta cônica esmerilhada fêmea de tamanho 10/30; condensador Allhin (bola) com juntas cônicas esmerilhadas (macho e fêmea) com tamanho 24/40 e área útil de 200mm e olivas de vidro; tubo conectante com ângulo de 105° e juntas cônicas esmerilhadas (macho e fêmea) de tamanho 24/40 – todas as juntas devem ser reforçadas e com as orlas (bordas) piropolidas; produto homogêneo, isento de bolhas, lascas, dobras e trincas, termo resistente de acordo normas ABNT/NBR; acondicionado em caixa de papelão apropriado e rotulo com número de lote, data de fabricação e procedência. Conjunto formado por 4 peças.	638387	Kit Completo	1	R\$ 1.692,00	R\$ 1.692,00
7	Balança Analítica com capacidade entre 200g a 220g, 4 Casas decimais, sensibilidade de 0,1mg, repetitividade de 0,1mg, linearidade de 0,2mg, tempo de resposta de aproximadamente 3s, tamanho do prato de 80cm, display analógico, calibração totalmente automática interna, unidade de massa disponível: g, mg, ct (quilates), t (tola) e kg, Saída RS232, possui Software para medir gravidade específica, contagem de peças e porcentagem, possui relógio interno, função Windowstm Direct, temperatura de trabalho: 5 a 40°C. Alimentação: bivolt automática. CONFORMIDADE COM INMETRO, COM SELO DE AFERIÇÃO. Garantia mínima de dois anos contra defeitos	481475	Unid.	1	R\$ 9.350,00	R\$ 9.350,00

	de fabricação. Assistência técnica em território nacional. Incluso manual de instruções de operação e certificado de garantia.					
8	BALANÇA ANALÍTICA,CAPACIDADE 220 G, RESOLUÇÃO 0,01/0,1 MG, DIÂMETRO PRATO 80MM, TIPO PAINEL DIGITAL,CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS DESVIO PADRÃO ,CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM CAPELA, VOLTAGEM 110/220V ADICIONAIS: GARANTIA MÍNIMA DE 24 MESES. - ASSISTÊNCIA TÉCNICA ENQUANTO DURAR A GARANTIA.	442626	UNIDADE	2	R\$ 11.754,00	R\$ 23.508,00
9	Balança digital de precisão para laboratório didático, capacidade mínima de 500 g, resolução mínima de 0,01 g, visor digital, tara, alimentação elétrica. Características adicionais: Capacidade (g) 500g - Resolução (g) 0,01g (2 casas) - Calibração interna Não - Prato (cm) Ø12,5cm- Repetibilidade (g) ±0,02g - Linearidade (g) ±0,02g - Tempo de resposta (seg.) ≤ 1,5seg. - Display LCD - Porta de comunicação RS232 - Alimentação Fonte Externa AC 100~240v 50/60Hz (Bivolt Automático) - Potência(máx.) consumida 10W - Temperatura de Operação 15°C~30°C - Umidade de Operação 50%~85% - Dimensões(LxAxC) 18,5x8x29cm – Peso1,5Kg	291728	Unidade	1	R\$ 3.621,00	R\$ 3.621,00
10	Balança digital de precisão, capacidade mínima de 4.000 g, resolução mínima de 0,01 g, função tara, prato em material resistente, visor digital e alimentação bivolt ou bateria. - Tipo Painel: Visor De Lcd Com Retro-Iluminação, Características Adicionais: Semi-Analitica, Prato: 170 X 180 Mm	439723	Unidade	1	R\$ 4.379,80	R\$ 4.379,80
11	BANHO MARIA, DIGITAL, 10 L, TERMÔMETRO DIGITAL, 100 °C, AGITAÇÃO DE ÁGUA, 10.000 MIN BANHO MARIA, AJUSTE DIGITAL COM PAINEL DE CONTROLE, CERCA DE 10 L, COM TERMÔMETRO DIGITAL, ATÉ 100° C, COM AGITAÇÃO DE ÁGUA, COM TEMPORIZADOR ATÉ 10.000 MIN.	414536	Unidade	1	R\$ 2.069,10	R\$ 2.069,10
12	Barrilete plástico graduado, capacidade mínima de 20 L, com tampa e torneira, para acondicionamento e distribuição de água em laboratório didático.	418103	UNIDADE	2	R\$ 405,00	R\$ 810,00
13	Binóculo para observação terrestre e astronômica introdutória, ampliação entre 8x e 10x, Amplificação: 10x – Diâmetro da Objetiva: 42 MM - Campo De Visão: Foco De 9,8 Pés, Alívio Dos Olhos De 17,4mm - Características Adicionais: Lente Eco-Glass, Revestimento Do Prisma De Liga De - Acessórios: Cabo Usb, Bolsa, Manual, Flanela, Alça Transporte	442425	UNIDADE	2	R\$ 839,50	R\$ 1.679,00
14	Capela De Exaustão De Gases, 15 M³/Min. Capela De Exaustão De Gases Para Laboratório, Construída Em Fibra De Vidro Entre 3 Mm A 4 Mm De Espessura, Porta Frontal Em Acrílico De 4 Mm De Espessura, Transparente Com Abertura Vertical Através De Contra Pesos Embutidos Suportado Por Cabos De Aço Revestido Em Pvc E Deslocamento Por Meios De Roldanas Em Polipropileno Permitindo Diversos Níveis De Abertura, Apresenta Luminárias Internas Plásticas Blindada Com Uma Lâmpada Led Com 60w, Interruptor Para Acionamento Do Exaustor E Lâmpada Independentes. Exaustor Do Tipo Centrífugo Com Motor Blindado Com 1 /6 Cv, Com Capacidade De Exaustão De 15m³/Min, Caracol Em Fibra De Vidro, Ventoinha Em Pp E Prolongador Do Eixo Do Motor Em Pp. Dimensões Externas Aproximadas [Axlxp] 110cm X 120cm X 67cm. Dimensões Internas Aproximadas [Axlxp] 100cm X 115cm X 60cm. Alimentação: Bivolt Ou 220v. Acompanha O Equipamento: Exaustor, Contrapeso E Um Registro Para Gás [Glp]. Garantia Mínima De 12 Meses	434475	Unid.	1	R\$ 4.966,00	R\$ 4.966,00

	Contra Defeitos De Fabricação, Assistência Técnica Em Território Nacional. Incluso Manual De Instruções De Operação E Certificado De Garantia.					
15	Chapa aquecedora retangular, plataforma de aquecimento em cerâmica esmaltada de no mínimo 6mm de espessura, medindo 30 x 40 cm, com tolerância máxima de 10% para mais ou para menos, corpo em chapa de aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura em epóxi texturizado eletrostático, montado sob pés de borracha, chave geral com luz piloto para indicação de funcionamento, controlador de temperatura microprocessado PID digital com duplo display, faixa de temperatura de 50°C até no mínimo 320°C, resistência em fio de níquel cromo, defletor em aço inox AISI 304, potência mínima de 1.100 watts, cabo de força no padrão brasileiro de plugues e tomadas, que atenda a NBR 14136. Alimentação bivolt ou 220V. Incluso manual de instruções de operação e certificado de garantia mínimo de 01 ano contra defeitos de fabricação, e assistência técnica permanente.	452803	Unid.	4	R\$ 2.130,00	R\$ 8.520,00
16	CHUVEIRO E LAVA-OLHOS E BANHO DE EMERGÊNCIA -CHUVEIRO E LAVA-OLHOS, CHUVEIRO PARA BANHO DE EMERGÊNCIA => LAV. DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: COM CHUVEIRO,BACIA LAVA-OLHOS E LAVA-MÃOS DE EMERGÊNCIA EM AÇO INOXIDÁVEL E ESGUICHOS LAVA-OLHOS/FACE EM PLÁSTICO ABS COM TAMPAS DE PROTEÇÃO CONTRA PEQUENOS RESÍDUOS. MATERIAL DOS TUBOS E CONEXÕES: AÇO INOXIDÁVEL COM ACABAMENTO POLIDO EM TODA ESTRUTURA TUBULAÇÃO E CONEXÕES DO EQUIPAMENTO, COM PINTURA ANTI-CORROSIVA. CHUVEIRO COM PRESSÃO: 3KGF/CMZ E VAZÃO MÍNIMA: 75 L/MIN. LAVA OLHOS COM BACIA COM DIÂMETRO DEAPROXIMADAMENTE 290 MM E VAZÃO 1,5 L /MIN. CHUVEIRO E LAVA-OLHOS DE EMERGÊNCIA EM FERRO GALVANIZADO, COM ACIONAMENTO MANUAL, SENDO O ACIONAMENTO DO CHUVEIRO ATRAVÉS DA HASTE TRIANGULAR,E LAVA-OLHOS ATRAVÉS DA PLACA EMPURRE. TODAS AS VÁLVULAS SE ABREM EM MENOS DE 1 SEGUNDO, COM APENAS 1 MOVIMENTO DO ACIDENTADO E PERMANECEM ABERTAS SEM USO DAS MÃOS. FIXAÇÃO DA BASE NO PISO POR MEIO DE PARAFUSOS OU CHUMBADORES. CONEXÕES DE ENTRADA E SAÍDA DO ESGOTO DE 3/4 POLEGADA E ALTURA 2,30 M. CONFORME ABNT NBR-16.291:2014. ADICIONAIS: GARANTIA MÍNIMA DE12 MESES;- ASSISTÊNCIA TÉCNICA ENQUANTO DURAR A GARANTIA. MANUAL	443713	UNIDADE	1	R\$ 1.972,19	R\$ 1.972,19
17	CONDUTIVÍMETRO SELEÇÃO RESOLUÇÃO AUTOMÁTICA, CHECAGEM CÉLULA AUTOMÁTICA, LEITURAS CONTÍNUAS OU CONGELADAS, PPM/NACI OU CAC03, ESCALA AUTO RANGE, MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL, COMPRIMENTO 150 MM, LARGURA 170 MM, ALTURA 230 MM, FAIXA MEDIÇÃO CONDUTIVIDADE 0,010 A 2 S/CM, RESOLUÇÃO 1/ 0,1/ 0,01 SIEMENS, PRECISÃO RELATIVA 0,05 PER, APLICAÇÃO MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE /RESISTIVIDADE /SALINIDADE.	234715	Unidade	2	R\$ 3.250,00	R\$ 6.500,00
	Conjunto de Instrução – MODELO MOLECULAR ORBITAL, ORGÂNICA E INORGÂNICA 178 PEÇAS. Modelo com 07 elementos (H, C, O, N, S, F, Cl e Metal) químicos dando um total de 69 átomos e possuindo 178					

18	peças no total. Para montagem de: geometria molecular (linear, angular, trigonal piramidal, trigonal plana, tetraédrica, bipiramidal e octaédrica, tipos de ligações (covalente, iônica e metálica), compostos orgânicos e compostos inorgânicos. Composição: H – Hidrogênio: 20 Átomos C – Carbono: 23 Átomos O – Oxigênio: 8 Átomos N – Nitrogênio: 4 Átomos S – Enxofre: 4 Átomos Cl – Cloro: 8 Átomos P – Fósforo: 1 Átomo Metal: 1 Átomo Haste de Ligação Média: 26 peças Haste de Ligação Longa: 26 peças Haste de Ligação Curta: 26 peças Órbita “P”: 18 peças Órbita “Pi”: 12 peças Chave de Remoção: 1 Peças Garantia mínima de 12 meses. Manual de Instrução em português. Certificado de garantia do produto. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	602904	Conjunto	1	R\$ 310,00	R\$ 310,00
19	Conjunto de Instrução, tipo Material Didático – Banco óptico para estudo de óptica geométrica e óptica física. Com barramento metálico de comprimento não inferior a 700 mm e largura não inferior a 70 mm, com escalas milimetradas de divisão de 1mm, sapatas niveladoras, fonte de luz monocromática e policromática com carenagem metálica, alimentação com plugagem de entrada norma IEC, 127 V ou bivoltada 127/220 VAC, 50 /60 Hz. Deve incluir ao menos 4 suportes (cavalo) para lentes e polarizadores, ao menos as lentes convergentes de vidro (com fixação magnética aos suportes) com distâncias focais + 50 mm, + 100 mm, +200 mm (ou + 250 mm) e adicionais, se for o caso, e uma lente divergente de distância focal - 100 mm com fixação magnética aos suportes. Também se requer anteparo de fenda única e anteparo de fenda dupla, ambos com fixação magnética aos suportes ou suportes próprios de para fixação frente à fonte de luz para estudo de interferência e difração da luz monocromática, uma rede de difração com fixação magnética aos suportes, ao menos dois polarizadores com fixação magnética aos suportes, uma peça de acrílico semicircular para estudo da refração, um goniômetro de divisão angular de 1° para estudo da refração e reflexão, prisma de 60°, anteparo de projeção para visualização de franjas de interferência. Garantia mínima de 12 meses. Manual de orientações	440874	Unidade	3	R\$ 4.900,00	R\$ 14.700,00
20	Conjunto didático de mecânica dos sólidos e fluidos, contendo painel com tubo em U, vasos comunicantes, manômetro, escalas graduadas, reservatórios e acessórios para estudo de pressão, densidade, empuxo e princípio de Pascal/Stevin. Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: forças, composição e decomposição de forças, teorema de Varignon, condições de equilíbrio do corpo rígido, referenciais, cinemática, movimento circular uniforme, leis de Kepler, órbita dos planetas, movimento harmônico simples, frequência, períodos, equilíbrio numa esfera apoiada, pêndulo simples e suas leis, lei de Hooke, terceira lei de Newton, associações de molas helicoidais, trabalho e energia mecânica, princípio da conservação da energia mecânica, vasos comunicantes, tubo em U, peso específico, princípio de Arquimedes, densidade de um sólido através do empuxo, alcance e velocidade final num lançamento horizontal, pressão num ponto de um líquido em equilíbrio, princípio de Stevin, princípio de Pascal, comportamento dos gases confinados quanto a pressão, a temperatura e ao seu volume, movimento e trajetória,	440876	Unidade	2	R\$ 13.723,20	R\$ 27.446,40

	referencial, MRU, encontro de dois móveis, vantagem mecânica, força de atrito, lei do movimento de Newton, efeito dos lubrificantes, etc.					
21	Conjunto didático destinado ao ensino experimental de Mecânica, adequado para laboratórios de Física do Ensino Médio e da Educação Profissional e Tecnológica, permitindo a realização de experimentos de Cinemática, Dinâmica, Conservação da Energia, Conservação da Quantidade de Movimento e Movimento Harmônico Simples. O equipamento deverá possibilitar a montagem de diferentes configurações experimentais para demonstração e análise quantitativa de fenômenos físicos relacionados ao movimento de corpos sob ação de forças, colisões, oscilações e transformações de energia. O conjunto deverá ser composto, no mínimo, por: Trilho linear em alumínio com comprimento mínimo de 1.200 mm, dotado de escala milimetrada permanente e canais para fixação de acessórios; Sistema de sustentação e nivelamento do trilho, composto por bases metálicas e pés niveladores ajustáveis; Dois carrinhos experimentais metálicos ou material de resistência equivalente, equipados com rodas de baixo atrito e pontos de fixação para acessórios e massas adicionais; Sistema eletrônico para aquisição de tempos experimentais, composto por cronômetro digital e sensores fotoelétricos, ou tecnologia equivalente, com resolução adequada para experimentos de mecânica;	457965	Conjunto	6	R\$ 8.384,50	R\$ 50.307,00
22	Conjunto didático modular para experimentos de Física experimental, destinado ao ensino de mecânica, fluidos e óptica, composto por estrutura base reutilizável, módulos experimentais intercambiáveis e acessórios que permitam a realização de experimentos quantitativos. O conjunto deve incluir, no mínimo: estrutura de montagem com base e suportes; trilho ou sistema equivalente para experimentos de mecânica; acessórios para estudo de movimento, forças e energia; componentes para experimentos básicos de fluidos (pressão e densidade); elementos ópticos (lentes e /ou fontes luminosas) para experimentos de óptica geométrica; sensores ou dispositivos de medição (tempo, posição ou equivalente) ou cronômetro digital compatível; cabos e conexões reutilizáveis; manual de experimentos em língua portuguesa. O sistema deve permitir montagem e desmontagem dos experimentos, com componentes reutilizáveis, adequados ao uso didático em laboratório de ensino técnico.	440793	Unidade	6	R\$ 4.970,00	R\$ 29.820,00
23	Conjunto didático para análise de espectros de emissão, composto por fonte de alimentação, lâmpadas espectrais ou tubos de descarga, suporte, rede de difração/espectroscópio e manual, destinado ao estudo de espectros atômicos e comprimento de onda. Destinado ao estudo experimental, laboratório de química, laboratório de física, realização de experimentos de química e realização de experimentos de física sobre: análise espectral, comprimentos de onda, espectro de emissão do Hidrogênio, Hélio, vapor de Mercúrio, Nitrogênio e Oxigênio.	623591	Conjunto	1	R\$ 16.380,00	R\$ 16.380,00
24	Conjunto didático para calorimetria e termometria, contendo calorímetro, termômetro ou sensor de temperatura, corpos de prova metálicos, recipiente graduado, béquer, suporte de aquecimento seguro, tripé e acessórios para estudo de calor específico, equilíbrio térmico e trocas de calor. Destinado ao estudo experimental, laboratório de física, laboratório de química, realização de experimentos sobre: termoscópio, equivalente em água de um calorímetro (capacidade	637824	Conjunto	3	R\$ 1.332,38	R\$ 3.997,14

	térmica), calor específico de um sólido, temperaturas no pontos do gelo e da água em ebulição, capacidade de um corpo armazenar energia, etc.					
25	Conjunto didático para demonstração do efeito fotoelétrico, contendo fonte de luz ultravioleta ou LEDs adequados, eletroscópio/sensor, placas metálicas, fonte de alimentação segura, cabos e acessórios. Conjunto modular desmontável para o estudo do efeito fotoelétrico. Sistema de Armazenamento: Especialmente desenvolvido para facilitar a organização, o transporte e armazenamento das peças que compõe o conjunto. O sistema é composto externamente de uma caixa em formato de fundo e tampa que são fabricados em papel ondulado kraft de alta qualidade. Internamente o sistema conta com um berço plástico termo formado de alta resistência com as cavidades no formato das peças para perfeito encaixe e armazenamento. Descrição Resumida: Conjunto composto por fonte de luz ultravioleta, régua, eletroscópio de ponteiro, bastões para atrito, rede de difração e etc. Destinado ao Estudo de: - Efeito Fotoelétrico, Eletrização atrito, contato e indução e Determinação das raiais espectrais do mercúrio	463442	Conjunto	1	R\$ 2.309,00	R\$ 2.309,00
26	Conjunto didático para determinação aproximada da constante de Planck por LEDs, contendo placa de montagem, LEDs de diferentes cores, fonte DC regulável, potenciômetro, multímetro ou pontos de medição, rede de difração, régua/anteparo e manual. Conjunto composto por placa elétrica para conexão dos LED com potenciômetro, fonte de alimentação DC, cabos de ligação, LEDs (branco, azul, amarelo, verde e vermelho), rede de difração, régua para análise espectral, lente, fenda, suporte metálico e etc. para estudos de – Determinação da Constante de Planck por Eletroluminescência; Difração da Luz e Determinação do Comprimento de Onda;	478374	Conjunto	1	R\$ 1.776,00	R\$ 1.776,00
27	Conjunto didático para difração e interferência da luz, composto por laser de baixa potência, fendas simples e duplas, orifícios, redes de difração, suportes, anteparo e fonte de alimentação, com manual de experimentos. Kit para Estudar a difração da luz monocromática em fendas e orifícios, observando padrões incríveis que revelam a natureza ondulatória da luz e Determinar o comprimento de onda da luz monocromática com precisão, aplicando conceitos teóricos em experimentos práticos.	623592	Conjunto	6	R\$ 1.348,00	R\$ 8.088,00
28	Conjunto didático para estudo da dilatação térmica linear de sólidos, composto por base estrutural metálica, hastes de diferentes materiais (ex.: alumínio, latão e aço), sistema de fixação, dispositivo indicador de dilatação (analogico ou comparador), suporte para aquecimento seguro e acessórios de montagem. O equipamento deve permitir a observação e medição da variação de comprimento em função da temperatura, com Gerador de Vapor e Termômetro Digital, sendo adequado para uso didático em laboratório de Física.	440875	kit	6	R\$ 3.799,00	R\$ 22.794,00
29	Conjunto didático para estudo de campo magnético produzido por bobinas, contendo par de bobinas de Helmholtz, fonte de baixa tensão, suporte, sensores ou bússola/tangente e acessórios para determinação experimental do campo magnético.	457492	Unidade	1	R\$ 6.580,00	R\$ 6.580,00
30	Conjunto didático para estudo de ondas mecânicas em cordas e molas, composto por gerador de vibrações, controlador de frequência, molas, cordas, suportes, roldanas, dinamômetro, cabos e acessórios para experimentos de frequência, comprimento de onda, velocidade, reflexão, interferência e ondas estacionárias.	449491	Unidade	6	R\$ 5.050,50	R\$ 30.303,00
	Conjunto didático para estudo de queda livre, composto					

31	por base de lançamento, corpo de prova, sensores fotoelétricos ou eletromagnéticos, cronômetro digital, régua /escala e acessórios para determinação da aceleração da gravidade. Equipamento Composto por torre com sistema para encaixe dos sensores, com nom mínimo 3 sensores, cronômetro AZB-30, tripe tipo A, régua com 10 janelas, esferas e eletroimã.	457964	Unidade	6	R\$ 6.874,00	R\$ 41.244,00
32	Conjunto didático para estudo do movimento em plano inclinado, destinado à realização de experimentos de cinemática e dinâmica, incluindo leis de Newton, atrito e conservação de energia. O conjunto deve ser composto por: trilho rígido com possibilidade de ajuste angular, com escala ou sistema de medição do ângulo; carrinho de baixo atrito, com pontos de fixação para massas e acessórios; conjunto de massas aferidas e suporte porta-massas; sistema de polia/roldana de baixo atrito para experimentos com forças; sensores para medição de tempo ou posição (fotoelétricos ou equivalente) ou sistema de cronometragem compatível; cronômetro digital ou multicronômetro com resolução mínima de 0,01 s; cabos e conexões reutilizáveis; acessórios necessários à realização dos experimentos; manual de instruções em língua portuguesa. O equipamento deve permitir a realização de experimentos quantitativos envolvendo movimento uniformemente variado, força resultante, atrito e conservação de energia, sendo adequado ao uso didático em laboratório de ensino técnico.	451978	Unidade	6	R\$ 1.000,00	R\$ 6.000,00
33	Conjunto didático para magnetismo e eletromagnetismo, contendo ímãs, bússola, limalha ou visualizador de campo, bobinas, solenoide, cabos, fonte ou suporte para pilhas, galvanômetro/medidor, motor simples e acessórios para experiências de campo magnético, indução, Oersted, Lenz e motor elétrico.	463441	Conjunto	2	R\$ 4.652,27	R\$ 9.304,54
34	Conjunto didático para verificação da Lei de Boyle-Mariotte, destinado ao estudo da relação entre pressão e volume de gases. O conjunto deve ser composto por: cilindro transparente graduado; pistão móvel com sistema de vedação; manômetro ou sistema equivalente para medição de pressão; escala de volume visível; válvula ou sistema de controle de pressão; estrutura de suporte estável. O equipamento deve permitir medições quantitativas de pressão e volume, sendo adequado ao uso didático em laboratório de ensino técnico.	449489	Unidade	1	R\$ 1.215,00	R\$ 1.215,00
35	CONJUNTO DINAMÔMETRO. Conjunto de dinamômetros tubulares com capacidades aproximadas de 1 N, 2 N, 5 N e 10 N, precisão mínima de 2% da escala, escala legível, gancho de suspensão e manual.	465055	Conjunto	6	R\$ 311,15	R\$ 1.866,90
36	Conjunto para transformação da energia solar. Conjunto Instrução, Tipo: Material Didático, Componentes: Máquinas Elétricas Motoras E Geradoras, Finalidade: Aulas Práticas De Engenharia Elétrica. Adendo: Conjunto para conversão da energia solar em elétrica, bateria solar articulável, ajuste de inclinação, 72 células fotovoltaicas protegidas, área útil 205 x 352mm, potência máxima 5w, voltagem máxima 18v, corrente máxima de 0,290a, voltagem circuito aberto 21,7 v, corrente de curto circuito 0,310a, tolerância 10%. Base metálica com braços elevadores, manípulos, chave liga-desliga e bornes; reostato com resistência variável e painel de comando. Um disco de newton montado em base metálica com borne de ligação. Um carro com motor e borne de ligação; um cabo de ligação 1,5m com plug p4 e pinos banana.	478299	Conjunto	3	R\$ 2.646,16	R\$ 7.938,48
	CONJUNTO PENDULO SIMPLES - COMPOSTO POR : 01 BASE TRIPÉ COM BOTÃO DE AJUSTE, 01 HASTE FÊMEA 405MM, 01 HASTE MACHO 405MM, 01					

37	PINÇA METÁLICA COM BOTÃO DE AJUSTE E HASTE DE 15CM, 01 FITA MÉTRICA, 01 CILINDRO DE ALUMÍNIO, 01 CILINDRO DE LATÃO, 01 CILINDRO DE NÁILON, 01 CRONÔMETRO PORTÁTIL, 01 CARRETEL DE LINHA, 01 CARRETEL PARA AJUSTAR A LINHA COM PINÇA METÁLICA.	449490	UNIDADE	6	R\$ 1.275,00	R\$ 7.650,00
38	CONJUNTO PLANETÁRIO, MATERIAL:METAL, COMPONENTES:TERRA, LUA E SOL, ACESSÓRIOS: APOSTILA EXPLICATIVA, RELÓGIO DE SOL E BÚSSULA, APLICAÇÃO:AULAS DE ASTRONOMIA	257082	Unidade	1	R\$ 483,40	R\$ 483,40
39	CRONÔMETRO DIGITAL CRONÔMETRO, MATERIAL CARCAÇA PLÁSTICO ABS, TIPO BOLSO, TIPO MOSTRADOR DIGITAL, FUNCIONAMENTO BATERIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ALARME. ADENDO: CRONÔMETRO DIGITAL H/M/S WATER RESIST CRONOBIO, PARA USO EM LABORATÓRIO EM GERAL, ESPORTES ETC. HORA, MIN. E SEGUNDOS. CALENDÁRIO: MÊS, DIA E ANO. ALARME SONORO PARA INDICAÇÃO DA HORA E PARA O TÉRMINO DA CORRIDA. BATÉ'RIA DE LÍTIO. PRECISÃO DE 1 /100 SEG. INDICAÇÃO DE HORÁRIO 12 HS (AM/PM) OU 24 HS.	254237	Unidade	10	R\$ 232,99	R\$ 2.329,90
40	CRONÔMETRO DIGITAL CRONÔMETRO, MATERIAL CARCAÇA PLÁSTICO ABS, TIPO BOLSO, TIPO MOSTRADOR DIGITAL, FUNCIONAMENTO BATERIA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS COM ALARME. ADENDO: CRONÔMETRO DIGITAL H/M/S WATER RESIST CRONOBIO, PARA USO EM LABORATÓRIO EM GERAL, ESPORTES ETC. HORA, MIN. E SEGUNDOS. CALENDÁRIO: MÊS, DIA E ANO. ALARME SONORO PARA INDICAÇÃO DA HORA E PARA O TÉRMINO DA CORRIDA. BATÉ'RIA DE LÍTIO. PRECISÃO DE 1 /100 SEG. INDICAÇÃO DE HORÁRIO 12 HS (AM/PM) OU 24 HS.	254237	Unidade	20	R\$ 232,99	R\$ 4.659,80
41	CUBA DE ONDAS COM ESTROBOFLASH Conjunto instrução, tipo: material didático, componentes: conjunto de ondas mecânicas, software, finalidade: aulas práticas de Química e Física - Conjunto experimental completo que contenha todos os acessórios para o estudo de refração, difração e interferência de ondas planas, relação entre frequência e comprimento de onda, efeito doppler. Para isto, deverá conter os seguintes itens: 01 tanque de metal para geração de ondas com janela transparente e manípulos para ajuste de nível; 01 base de projeção em estrutura metálica em forma de H e T com pés para sustentação da cuba com espelho articulável; 01 fonte luminosa com lâmpada de led; 01 unidade eletrônica de controle de frequência, de amplitude do gerador eletromagnético de abalos e da frequência da luz estroboscópica; 01 fonte de alimentação chaveada entrada alternada de 85V à 240V e saída contínua de 12V/2A; 02 cabo de ligação com 1,5m pontas P4/P4; 01 gerador eletromagnético de vibração; 01 haste metálica acoplável fêmea Ø12,7x400mm; 01 haste metálica acoplável macho Ø12,7x400mm; 01 haste Ø12,7x420mm para suporte de vibrador; 01 tripé de ferro fundido tipo estrela 1kg com sapatas niveladoras; 02 anteparos de 175 mm; 01 anteparo reto 270mm; 01 anteparo côncavo/convexo; 02 anteparo 30 mm; 01 anteparo 70 mm; 01 suporte de metal para excitadores pontuais; 02 haste 24mm para fonte pontual; 02 manípulo de metal M3x7; 01 excitador plano com 288 mm; 01 excitador plano com 200 mm; 01 trapézio de acrílico	465994	Unidade	2	R\$ 5.565,00	R\$ 11.130,00

	transparente; 01 lente biconvexa em acrílico transparente; 01 lente bicôncava em acrílico transparente; 01 manual de montagem e experimentos; Voltagem: 220 V.					
42	Decibelímetro digital portátil – Resolução Som: 0,10 dB Faixa Medição: 30 A 130 DB Faixa Frequência: 20 Hz A 8 Khz – Tipo de viseira: Digital Tipo Microfone: Eletreto 12 Mm - Tipo Mudança Escala: Manual e Automática - Tipo de alimentação: Bateria - Voltagem da bateria: 9 V - Temperatura de Operação: 0 A 40 °C - Conservação de Temperatura: -10 A 60 °C - Precisão: +/- 1,50 dB - Aplicação: Medição Nível Ruído - Normas Técnicas: Iec 651 Tipo 2 E Ansi S1.4 Tipo 2 – Características Adicionais: Indicação Bateria Fraca	300873	Unidade	2	879,99	R\$ 1.759,98
43	ESTUFA SECAGEM E ESTERILIZAÇÃO, CAPACIDADE 180L Estufa Laboratório; Material: Gabinete Aço Inox; Ajuste: Ajuste Digital,C/ Pannel De Controle, Programável; Capacidade: Cerca De 180 L; Temperatura: Até 200 °C; Componentes: de 03 Até 5 Bandeja; Adicional: C/ Vedação. ADENDO: Características adicionais: estufa de secagem de materiais e vidrarias em geral, estrutura externa com chapa de aço carbono com tratamento anti- corrosivo e pintura eletrostática, câmara interna em aço inoxidável com polimento tipo espelho- porta com fecho a direita e abertura para a esquerda, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara- vedação da porta com perfil de silicone- trinco de pressão para oferecer um bom fechamento da porta- três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja- faixa de trabalho até 7°C e até 200°C- sistema de proteção de superaquecimento com termostato eletromecânico- capacidade para 3 bandejas, 180 litros- dimensões internas: 600 x 600 x 500 mm- dimensões externas: 750 x 620 x 810 mm- distância entre as bandejas de 135 mm- potência: 1900 w- tensão: 220 v- controlador de temperatura tipo hidráulico com capilar de aço inoxidável- homogeneidade da câmara: oscilação máxima de 5°C- fornecida com termômetro. acompanha: 2 bandejas, 2 peças de fusível (extra), manual de instruções em português e garantia mínima de um ano. Aplicação: utilizada para secar vidrarias.	441703	Unidade	1	R\$ 6.757,59	R\$ 6.757,59
44	Forno Mufla Temperatura Máxima: 1.200 °C, Medias aproximadas: Largura: 150 MM, Altura: 150 MM, Profundidade: 200 MM, Volume: de 4,50 L a 8 litros, Aplicação: Tratamento Térmico	218245	UNIDADE	1	R\$ 4.943,06	R\$ 4.943,06
45	FORNO MUFLA. Forno mufla, volume de 23 litros, temperatura máxima de 1300°C, com controlador automático de tempo e temperatura e mostrador digital. Distribuição uniforme do calor, estruturas em chapas de aço galvanizadas, pintura eletrostática com tinta epóxi, isolamento térmico em fibra cerâmica compactada, controlador localizado na parte superior do equipamento com mostrador digital automático de tempo e temperatura com pelo menos 7 rampas e 7 patamares, precisão de 1°C. Porta localizada na parte frontal, com abertura lateral, em uma folha e trava por meio de grampo tensor. Dispositivo de segurança com desligamento das resistências ao abrir a porta e religamento automático ao fechar a porta. Parte superior da frente do forno construída em aço inoxidável. Piso do forno revestido com tijolos isolantes, orifício de exaustão no teto com tampa, Termopar (pirômetro) tipo “k” para medição de temperatura; Resistências espiraladas tipo Kanthal A1 com dissipação de calor otimizada. Temperatura máxima de 1300°C, volume de 23L; dimensões internas: 250 mm x 300 mm x 300 mm; dimensões externas: 785 mm x 850 mm x 840 mm, cabo	483622	Unidade	1	R\$ 13.695,00	R\$ 13.695,00

	de energia com pelo menos 2,5 metros de comprimento. 4kw de potência, voltagem: 220V. Inclui treinamento e instalação. Garantia mínima de 24 meses após instalação. Assistência técnica no Rio de Janeiro. Manual de Instrução em português. Certificado de garantia do produto. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário. O fornecedor deverá enviar o produto lacrado, e assim o mesmo permanecerá até a visita técnica obrigatória para instalação e comprovação da situação funcional do produto na presença de um representante do setor que solicitou o mesmo.					
46	Furadeira e Parafusadeira de Impacto a Bateria Tipo: furadeira e parafusadeira de impacto, adequada para perfuração e parafusamento em diversos materiais, como madeira, metal e plástico Tensão: mínimo 12v , com baterias de capacidades de 1500 mah Potência: mínimo 160 watts RPM (rotações por minuto): primeira velocidade: 0-400 a 0-600; segunda velocidade: 0-1300 a 0-1900 Função de impacto para perfuração em materiais mais duros: impactos por minuto: entre 0-19.500 e 0-28.500 Mandril: tipo: sem chave, tamanho: 1/2"" (13mm) Peso: máximo 1,3 kg Bateria: tecnologia li-ion Capacidade da bateria: 1500 mah Autonomia da bateria: até 30-45 minutos em uso contínuo Recursos adicionais: luz led integrada; controle de torque ajustável, com 15 a 20 posições Acessórios inclusos: maleta para transporte e armazenamento; jogo de chaves incluído, oferecendo uma variedade de opções para diferentes tipos de parafusos e brocas Design: ergonômico Corpo em plástico resistente e /ou metal Luz de trabalho: sim, integrada Tensão do carregador: bivolt (110v/220v) Indicador de carga da bateria: sim Garantia: mínimo 12 meses.	606239	UNIDADE	1	R\$ 539,99	R\$ 539,99
47	GARRA LABORATÓRIO, MATERIAL METAL, TIPO GARRA 3 DEDOS, ADICIONAL DUPLA, TIPO PONTA PONTA REVESTIDA EM PVC, ABERTURA ABERTURA ATÉ 60, ACESSÓRIOS COM MUFA	410720	Unidade	10	R\$ 100,80	R\$ 1.008,00
48	GERADOR DE FUNÇÕES 5MHz CAT II 300V com tecnologia DDS (Direct Digital Synthesis ou Síntese Direta Digital). Funções de modulação: AM, FM, PM, ASK, FSK, PSK e PWM. Instrumento de acordo com os padrões IEC61010-1, em grau de poluição 2, categoria de sobretensão CAT II 300V. Display: 4,3" Colorido. 5 Formas de onda Padrão: Senoidal, quadrada, rampa, pulso e ruído. Taxa de Amostragem: 125MSa/s. Frequência de Saída: 5MHz. Senoidal: 1µHz ~ 5MHz. Quadrada: 1µHz ~ 5MHz. Pulso: 1µHz ~ 5MHz. Rampa: 1µHz ~ 400kHz. Arbitrária: 1µHz ~ 1MHz. Forma de onda Arbitrária: Automática. Offset Dc: ±5V (50O), ±10V (Alta impedância)14 bits. Entrada: Compatibilidade TTL. Amplitude de Saída: 1mVpp ~ 10Vpp (50O), 2mVpp ~ 20Vpp (Alta impedância). Alimentação: 100~240 VAC, 45~440Hz. Itens inclusos: manual da instruções, cabo de alimentação, ponta de prova.	254458	Unidade	2	R\$ 4.173,25	R\$ 8.346,50
49	Gerador Eletrostático de Correia tipo Van de Graaff: 01 esfera sem emendas com Ø25cm com conexão para aterramento; 01 base metálica 40cm x 25cm com: sustentação em acrílico articulável para esfera; motor de 1 /8 de HP; controlador eletrônico da velocidade de rotação do motor; 04 polias; 01 correia de borracha 5,5cm sem emendas, fabricada em borracha especial; 01 cuba de vidro Ø13cm; 01 base acrílica 20x15cm com 02 isolantes de nylon com bornes; 02 cabos de ligação banana/banana; 01 torniquete eletrostático + suporte para torniquete; 06	632265	Unidade	2	R\$ 5.740,63	R\$ 11.481,26

	eletrodos; 01 eletroscópio de folha; 01 esfera auxiliar em alumínio com cabo e borne; 01 frasco com farinha de rosca; 01 frasco com óleo de rícino; 01 manual de montagens e experimentos; a altura do gerador é de 70cm; potencial de 300kV a 400kV. (ATENDE, dos 3 apresentados recomendaria este - tensão 110V)					
50	Kit didático de circuitos elétricos e eletrônicos, contendo protoboard, resistores, capacitores, LEDs, diodos, transistores, potenciômetros, chaves, cabos, fonte de baixa tensão e multímetro ou compatibilidade com multímetro externo.	444938	Unidade	6	R\$ 1.548,90	R\$ 9.293,40
51	Liquidificador Industrial: Aço Inox, 18000 Rotações. Capacidade 2 Litros, 110 Ou 220 Volts, 50/60 Hz, 800w, Altura:495mm, Profundidade:202mm Peça	483293	Unidade	2	R\$ 599,99	R\$ 1.199,98
52	LUXÍMETRO DIGITAL PARA LÂMPADA LED para medições de intensidade luminosa de luminárias com LED de luz branca, fluorescente, iluminações com lâmpada de sódio e lâmpadas incandescentes. Display: display LCD de 3¾ dígitos até 4000 contagens. Atende a norma NHO 11. Faixa de medição: 0,01 a 400.000 LUX. Fotocélula com sensor de Fotodiodo de silício com filtro. Escala de medição: 40, 400, 4000, 40000, 400000 Lux / 40, 400, 4000, 40000 Fc. Precisão: ±5% (<1000 lux), 10% (≥1000 lux) (Calibrado para lâmpada incandescente comum 2856° K e espectro de luz p/ correção de luz LED) / ±6% para outras fontes de luz. Desvio angular com característica de cosseno: 30° ±2% / 60° ±6% / 80° ±25%. Indicação de sobre escala: “OL” será exibido no display. Indicação de bateria fraca. Fonte de luz selecionável. Taxa de amostragem: 2,5 amostras/segundo. Resposta espectral: Próximo a curva CIE. Fonte de luz medida: LED luz branca e todas as luzes visíveis. Temperatura de operação: 5 a 40°C. Umidade de operação: 0 a 70% U.R. Normas e padrões: EN61326-1 (2006) / IEC61000-4-2 (2006) /IEC61000-4-3 (2006) + (2007). Alimentação: 3 Pilhas alcalinas AAA de 1,5V. Itens inclusos: Manual de instruções, Estojo para transporte.	429435	Unidade	2	R\$ 758,43	R\$ 1.516,86
53	MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL, categoria de segurança CAT III 1000V ou CAT IV 600V, display digital com iluminação, mínimo de 3½ dígitos e 1999 contagens, seleção manual de faixa, desligamento automático e indicação de bateria fraca. Deve realizar medições de tensão DC e AC, corrente DC e AC, resistência, capacitância, frequência, temperatura, teste de diodo e continuidade sonora. Faixas mínimas: Tensão DC: até 1000V; Tensão AC: até 750V; Corrente DC/AC: até 20A; Resistência: até 200MΩ; Capacitância: até 2000μF; Frequência: até 1MHz; Temperatura: aproximadamente -20°C a +1000°C. Precisão básica igual ou superior a ±0,5%. Alimentação por bateria de 9V ou equivalente. Equipamento em conformidade com a norma IEC 61010, com proteção contra sobrecarga e dupla isolamento. Deve acompanhar: pontas de prova CAT III 1000V ou CAT IV 600V; sensor de temperatura; holster de proteção; manual em português; certificado de garantia mínima de 12 meses.	283973	UNIDADE	6	R\$ 760,32	R\$ 4.561,92
54	MULTÍMETRO Display LCD/Contagem:3 1/2 Dígitos /2000. Iluminação do display. Possui medição True RMS. Escalas: Tensão DC: 200m/2/20/200/1000V; Tensão AC: 200m/2/20/200/750V; Corrente AC/DC: 200μ/2m/20m /200m/20A; Resistência: 200/2k/20k/200k/2M/20M /200MΩ; Temperatura:-20~+1000°C; Capacitância: 20n /200n/2μ /20μ/200μ/2000μF; Indutância: 2m/20m/200m/2 /20H; Frequência: 10/100/1k/10k/100k/1M/20MHz; Função de armazenamento de medição atual. Possui Teste de Continuidade/Diodo. Possui Teste hFE para	460122	Unidade	6	R\$ 317,79	R\$ 1.906,74

	transistores. Função Autodesligamento. Mudança de Faixa Manual. Precisão Básica: 0,5%. Categoria de Segurança: CAT III 600 V. Alimentação: Bateria 9V					
55	Osciloscópio Digital - Osciloscópio Digital Com Largura De Banda De No Mínimo 100 Mhz, No Mínimo 2 Canais, Taxa De Amostragem Em Tempo Real De No Mínimo 1 Gsa/S Com 2 Canais Intercalados E De No Mínimo 500 Msa/S Em Cada Canal, Display Colorido Lcd De No Mínimo 5.7” (320x240 Pixels), Memória De No Mínimo 2.500 Pontos Por Canal, Resolução Vertical De 8 Bits, Sensibilidade Vertical De 2 Mv/Div A 5v/Div, Faixa De Tempo Base 2 Ns/Div A 50 S/Div. Impedância De Entrada De No Mínimo 1 MΩ. Modos De Varredura: Auto, Normal E Single. Cursores: Modo Manual, Auto E Track; Tipo Tempo E Voltage; Medidida De ΔT, ΔV E Frequência. Modo Trigger. Funções Matemáticas: Soma, Subtração, Multiplicação E Fft No Osciloscópio. Na Operação Fft: Modo De Janelamento Pelo Menos Hanning E Retangular, Tamanho De Amostra De 1024 Ou 2048 Pontos. Função Autoscale. Comunicação Padrão Com Pc Via Conexão Usb. Capacidade De Armazenar Dados Em Memória Flash Via Saída Usb. Deve Possuir Driver De Comunicação Com O Software Labview. Software Para Aquisição De Dados Através De Um Microcomputador Compatível Com Windows Xp Ou Superior. Acessórios: Pontas De Prova, Cabo De Força, Manual De Operação, Media Digital Com Software De Aquisição De Dados Pelo Microcomputador Via Usb, Drivers De Instalação Compatível Com Windows Xp Ou Superior. Tensão De Operação De 100vca A 240vca, 60 Hz, Cat Ii Com Seleção Automática. Garantia De No Mínimo Um Ano Com Assistência Técnica No País. Apresentar Catálogo Do Equipamento Com As Especificações Técnicas Em Língua Portuguesa, Espanhola Ou Inglesa.	484406	Unid.	2	R\$ 3.751,74	R\$ 7.503,48
56	Painel didático para estudo de forças, equilíbrio estático e sistema massa-mola, composto por painel vertical, tripé ou base, dinamômetros, molas, massas, roldanas, fios, transferidor e acessórios. Conjunto para experimentos de mecânica estática em painel vertical. Conjunto composto por painel metálico, tripés, hastes acopláveis, molas, massas, régua, trena, cronômetros, fixadores magnéticos, roldanas móveis e fixas	440873	Unidade	6	R\$ 6.505,00	R\$ 39.030,00
57	PAQUÍMETRO UNIVERSAL. Paquímetro Universal de 150 mm com graduação de 0,05 mm (1/128 polegada), com medidor de profundidade, cursor temperado e impulsor em aço inoxidável, escala principal e nônio cromados, faces de medição lapidadas ou de metal duro, parafuso de fixação e guias revestidas de titânio. Garantia mínima de 24 meses. Assistência técnica no estado de Minas Gerais. Manual de Instrução em português. Certificado de garantia do produto. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	602511	Unidade	10	R\$ 194,36	R\$ 1.943,60
	Phmetro Digital Microprocessado - Possibilidade De Medição De Ph, Mv (Potencial De Oxi-Redução) E Temperatura Da Amostra (Compensação Automática Da Temperatura), Nova Função “Cheque De Eletrodo” (Efetua 4 Verificações No Eletrodo Definindo A Qualidade Do Mesmo: Offset, Tempo De Resposta, Sensibilidade (Slope) E Deriva (Drift)). Efetua Verificação Do Eletrodo Automaticamente E Indica Seu Real Estado, Toda Vez Que A Rotina De Calibração É Feita, Executa A Compensação Automática Da Leitura Em Função Da Variação Da Temperatura De Amostra, Na Faixa De 0 À					

58	100°C, Dispõe Da Função “ Temperatura Fixa” Que Permite Ajustar O Valor De acordo Com A Conveniência Do Usuário, Calibração Automática Em 3 Pontos Com 3 Buffers Memorizados 4,01; 7,01; E 10,01 Ou Com Soluções 4,01 / 6,86 / 9,18. Alimentação 220 Volts. 2 Watts. Ambiente De Operação De 0 A 45°C E 5 A 95% Sem Condensador, Adaptador A/C De Rede Chaveado, Opera De 100 A 240 Vac, Potência Consumida De 4 Va, Dimensões De 200 X 170 X 85 Mm. Faixa De Ph - 2,00 A 20,00 Ph; Temperatura Faixa - 0,0 A 100,0°C; Faixa Mv -1999,0 A 1999,0 Mv; Acompanha: 01 Eletrodo Com Corpo De Vidro, Recarregável, Conector Tipo Bnc, (Para Uso Geral Em Meio Aquoso); 01 Suporte Para Eletrodo Pantográfico; 01 Sensor De Temperatura Tipo Pt-100 C/ Haste De Aço Inoxidável; 03 Soluções Tampão 4,01; 7,01 E 10,01 E 01 Solução Kcl 3m; 01 Manual De Instruções Em Português.	613322	Unid.	2	R\$ 2.469,50	R\$ 4.939,00
59	Phmetro Digital Microprocessado de Bancada Phmetro digital microprocessado de bancada, construído com gabinetes em ABS, totalmente resistentes a ambiente de trabalho, com faixa de medição de pH - 2,00 a 20,00, divisão de 0,1, 0,01 e 0,001 pH (selecionável), precisão relativa de pH ± 0,025%FS, possui no mínimo 5 pontos de calibração, faixa de medição mV e mVORP de -2.000 a + 2.000mV, divisão de 0,1mv, precisão relativa de 0,1%FS, faixa de medição de temperatura de -10 a 130 °C, divisão de 0,1 °C, precisão relativa de 0,1%FS, compensação automática de temperatura -10 a 130 °C, display gráfico de OLED branco com 128x64dots, ambiente operação 5 a 45°C e umidade relativa de operação 5 a 95%, proteção IP65, capacidade de memória até 1.000 resultados. Alimentação de 90 a 240 VAC. Acompanha o equipamento: eletrodo combinado de soluções aquosas, suporte de eletrodos pantográfico, sensor de temperatura PT1000 em aço inoxidável, cabo de dados USB, adaptador de rede de 90 a 240 VAC para 24 VDC, solução tampão pH 7,01, solução tampão pH 4,01, solução tampão pH 10,01, solução eletrólito KCL 3 molar. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, assistência técnica em território nacional. Incluso manual de instruções de operação e certificado de garantia.	483349	Unid.	2	R\$ 3.270,15	R\$ 6.540,30
60	PIPETA AUTOMÁTICA (VOLUME VARIÁVEL - 10 -100 µl) Pipeta automática de 10 -100 µl; Micropipeta mecânica monocanal de volume variável, Desenvolvida para dispensação de líquidos e fluidos em pequenos volumes, Com ejetor automático de ponteiros, Visor com sistema de numeração com leitura em display (não eletrônico) que permite ótima visualização, Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente, Parte inferior desmontável para que possa ser autoclavada ou esterilizada, A micropipeta deve apresentar calibração de fábrica e deve ser certificada por ISO 17025.	450229	Unidade	10	R\$ 480,00	R\$ 4.800,00
61	PIPETA AUTOMÁTICA (VOLUME VARIÁVEL - 100 -1000 µl) Pipeta automática de 100 -1000 µl; Micropipeta mecânica monocanal de volume variável, Desenvolvida para dispensação de líquidos e fluidos em pequenos volumes, Com ejetor automático de ponteiros, Visor com sistema de numeração com leitura em display (não eletrônico) que permite ótima visualização, Formato anatômico, leve e estrutura totalmente em plástico ABS resistente, Parte inferior desmontável para que possa ser autoclavada ou esterilizada, A micropipeta deve apresentar calibração de fábrica e deve ser certificada por ISO 17025.	424686	Unidade	10	R\$ 480,00	R\$ 4.800,00
	REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS REFRIGERADOR DE LABORATÓRIO, TIPO CÂMARA CONSERVAÇÃO					

62	COM TEMPERATURA REGULADA, FAIXA TEMPERATURA INTERNA FAIXA DE 2 A 8°C, TIPO COMANDO PAINEL DE CONTROLE DIGITAL, TIPO ALARME ALARME AUDIOVISUAL AJUSTÁVEL (ALTA /BAIXA TEMPERATURA), TIPO CONTROLE CONTROLE DE TEMPERATURA MICROPROCESSADO, TIPO SINALIZADOR DISPLAY DIGITAL DE TEMPERATURA, TIPO SENSOR SENSOR IMERSO EM LÍQUIDO, TIPO PORTA PORTA DE VIDRO COM SISTEMA ANTI-EMBAÇANTE, CAPACIDADE MÍNIMA CAPACIDADE MÍNIMA DE 340 LITROS, TIPO REVESTIMENTO REVESTIMENTO INTERNO AÇO, COM NO MÍNIMO DE 03 PRATELEIRAS REGULÁVEIS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CIRCULAÇÃO DE AR FORÇADA, ILUMINAÇÃO INTERNA, TIPO FECHAMENTO PORTAS PORTA COM CHAVEAMENTO.	601736	Unidade	1	R\$ 43.670,00	R\$ 43.670,00
63	TELESCÓPIO COMPUTADORIZADO PORTÁTIL. Telescópio computadorizado portátil com design óptico tipo Schmidt-Cassegrain. Com software e banco de dados com no mínimo 30.000 objetos celestiais. INFORMAÇÕES DO TUBO ÓPTICO: design óptico: Schmidt-Cassegrain; abertura mínima: 150 mm (8"); distância focal de no mínimo: 2.000 mm (80"); proporção focal: f/10; tubo óptico de comprimento não superior a 420 mm, distância focal da ocular: 25mm (0,98"). INFORMAÇÕES DO TIPO DE MONTAGEM: Braço de garfo único computadorizado de altitude-azimute com comando GOTO. Controle manual computadorizado. Itens inclusos: tripé de aço, tubo óptico, montagem de braço de garfo único e tripé, bandeja de acessórios, luneta buscadora ou Localizador starpoint, controle manual, ocular de 25 mm e estrela diagonal. Alimentação: 8 pilhas AA. Garantia mínima de 12 meses. Assistência técnica no estado de Minas Gerais. Manual de instrução em português. Certificado de garantia do produto. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.	604218	Unidade	1	R\$ 26.497,00	R\$ 26.497,00
64	Termômetro Químico – para laboratório – TIPO: ANALÓGICO. MATERIAL: VIDRO. FAIXA MEDIÇÃO TEMPERATURA: 10 A + 250 °C. ELEMENTO EXPANSÃO: LÍQUIDO AVERMELHADO. PRECISÃO: +/- 1 °C. APLICAÇÃO: LABORATÓRIO.B	456177	UNIDADE	10	R\$ 216,45	R\$ 2.164,50
65	TRILHO DE AR LINEAR COM CRONÔMETRO E UNIDADE GERADORA DE FLUXO DE AR. Trilho de ar linear de alumínio com comprimento entre 1200mm e 1400 mmm, com furações para saída do ar, régua milimetrada embutida no trilho de apoio para ajuste preciso dos sensores, entrada para mangueira de aspirador, mangueira de ar. O trilho deve ser apoiado sobre dois suportes de metal com sapatas niveladoras. Deve conter unidade geradora de fluxo de ar 110 V ou 127 V com potência mínima de 700W com controle de fluxo e cronômetro digital de 1 a 4 intervalos de tempos sucessivos com 5 sensores óticos, resoluções mínimas de 1 ms até 9,999 s com mostrador, entrada para os 5 sensores fotoelétricos, cabos de conexão dos sensores ao cronômetro. O conjunto deve possuir ainda ao menos 02 carrinhos para trilho com pinos laterais para suporte de massas, lançador dos carrinhos, massas aferidas, ganchos fixadores e aparato de colisão (suporte para elásticos ou molas) a serem fixados aos carrinhos, roldana de baixo atrito, mola para MHS adaptador para mola e manual de	630217	Unidade	2	R\$ 12.953,70	R\$ 25.907,40

	montagens e experimentos. Garantia mínima de 24 meses. Manual de Instrução em português. Certificado de garantia do produto. Comprovação de capacidade técnica para a prestação do serviço de troca ou conserto no período de garantia pelo vendedor, fornecedor ou o fabricante, arcando com o custo do transporte do produto, caso necessário.					
66	TUBO DE KUNDT. Equipamento destinado ao estudo de timbre, altura e intensidade, ressonância, determinação da velocidade de propagação do som. Composto por base de metal, tubo de vidro, gerador de funções com 2 canais, alto- falantes, êmbolo para tubo fechado, microfone, pó de cortiça, cabos de ligação e fonte de alimentação. Garantia mínima de 12 meses. Assistência técnica no estado de Minas Gerais. Manual de instrução em português. Certificado de garantia do produto.	423872	Unidade	2	R\$ 5.502,00	R\$ 11.004,00

1.1.1. Em caso de divergências existentes no detalhamento dos códigos CATMAT e aquelas descrições detalhadas dos materiais, constantes nos artefatos do processo de compras, devem ser consideradas aquelas localizada nas seções 1 e 3 deste Termo de Referência, uma vez que ele consolida a evolução do projeto e oferece um amadurecimento em relação à descrição da solução a partir do Estudo Técnico Preliminar da contratação. Portanto, são as disposições, especificações e requisitos constantes no Termo de Referência que devem ser considerados para fins de apresentação de propostas de preços, cujos requisitos e obrigações deverão ser cumpridos integralmente pela CONTRATADA.

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, nos termos do item XIII dor Art. 6º da Lei 14.133/2021, considerando que, notadamente, possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é 12 (doze) meses contados da data de emissão da nota de empenho, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. *O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2026, conforme detalhamento a seguir:*

- I) ID PCA no PNCP: 10727655000110-0-000002/2026
- II) Data de publicação no PNCP: 07/04/2025
- III) Id do item no PCA: 459
- IV) Classe/Grupo: 6640
- V) Identificador da Futura Contratação: 158121-244/2026

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. De acordo com as normas vigentes, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação não será admitida a indicação de marca(s) ou modelo(s) de equipamentos objetos da pretensa aquisição.

Da vedação de contratação de marca ou produto

4.3. Na presente contratação não será admitida a vedação de marca ou produto de equipamentos objetos da pretensa aquisição.

Da exigência de amostra

4.4. Na presente contratação não será exigida apresentação de amostras de equipamentos objetos da pretensa aquisição.

4.5. ~~Serão exigidas amostras dos seguintes itens:~~

~~4.5.1. [...];~~

~~4.5.2. [...]; e~~

~~4.5.3. [...].~~

~~4.6. As amostras poderão ser entregues no endereço [indicar o endereço] no prazo limite de [indicar o prazo], sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.~~

~~4.7. É facultada prorrogação o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada no chat pelo interessado, antes de findo o prazo.~~

~~4.8. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.~~

~~4.9. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:~~

~~4.9.1. Itens (....):;~~

~~4.9.2. Itens (....):;~~

~~4.10. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.~~

~~4.11. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.~~

~~4.12. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.~~

~~4.13. Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos fornecedores no prazo de XX (xxxxx) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.~~

~~4.14. Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.[A3]~~

JUSTIFICATIVA 4.2 A 4.15: Texto suprimido já que não haverá indicação nem vedação de marca. Também, não serão exigidas amostras nem carta de solidariedade do fabricante.

Da exigência de carta de solidariedade

4.15. Na presente contratação não será exigida carta de solidariedade para os equipamentos objetos da pretensa aquisição.

Subcontratação

4.16. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

OU

~~4.17. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de XX% (xxxxx por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:~~

~~4.18. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:~~

- ~~4.18.1. [...];~~
- ~~4.18.2. [...]; e~~
- ~~4.18.3. [...].~~

~~4.19. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:~~

- ~~4.19.1. [...];~~
- ~~4.19.2. [...]; e~~
- ~~4.19.3. [...].~~

~~4.20. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.~~

~~4.21. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.~~

~~4.22. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.~~

~~4.23. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.[A6]~~

JUSTIFICATIVA 4.17 a 4.23: Texto suprimido já que não será admitida a subcontratação.

Garantia da contratação

4.24. Não haverá exigência da garantia da contratação conforme os artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas seguintes razões: materiais comuns; haverá recebimento provisório para avaliar se os produtos estão de acordo com edital; o pagamento só ocorrerá após a entrega correta dos materiais; caso haja atrasos na entrega ou descumprimentos a Administração irá se valer da aplicação de penalidade definida neste Termo de Referência.

OU

~~4.25. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a ~~XX%~~ (xxxxx por cento) do valor **[total] OU [anual]** da contratação[As]. [A9]~~

~~4.26. Em caso de opção pelo seguro garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.~~

~~4.26.1. A apólice de seguro garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.~~

~~4.26.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.~~

~~4.26.3. A apólice de seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.~~

~~4.26.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.~~

~~4.26.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.~~

~~4.27. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.[A10]~~

~~4.28. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.~~

~~4.29. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 627 do Código Civil.~~

~~4.30. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sobre modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regularmente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.~~

- ~~4.30.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).~~
- ~~4.31. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:~~
- ~~4.31.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e~~
- ~~4.31.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado.~~
- ~~4.32. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.~~
- ~~4.33. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.~~
- ~~4.34. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada[A11].~~
- ~~4.35. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.~~
- ~~4.35.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.~~
- ~~4.35.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.~~
- ~~4.36. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.~~
- ~~4.36.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.~~
- ~~4.36.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.~~
- ~~4.37. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.~~
- ~~4.38. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.~~
- ~~4.39. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.~~
- ~~4.40. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.~~

JUSTIFICATIVA 4.25 a 4.40: Texto suprimido já que não será exigida garantia contratual.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

- 4.41. Na presente licitação, não será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte, pois a contratação possui itens com valor igual ou inferior a R\$ 80.000,00 os quais serão destinados à participação exclusiva de micro e pequenas empresas, em atendimento ao art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006.
- ~~4.41.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos fornecedores remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.~~
- ~~4.41.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.~~
- ~~4.41.3. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º, do Decreto n. 8.538, de 2015.~~

JUSTIFICATIVA 4.41.1 a 4.41.3: Texto suprimido já que não será não será realizada a reserva de cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

~~Margem de Preferência:~~

~~4.42. O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência [normal] OU [adicional] de %, prevista no Decreto n.º, conforme disposto na Resolução n.º da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS, por[A13] se tratar de [bens manufaturados nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras] OU [bens reciclados, recicláveis ou biodegradáveis].~~

JUSTIFICATIVA 4.42: Texto suprimido já que não será aplicada margem de preferência por não ser aplicável aos itens em aquisição.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

- 5.1. As solicitações de entrega serão feitas de forma parcelada, conforme os equipamentos forem sendo demandados por parte da unidade contratante. Nesses casos, a unidade enviará ao fornecedor a Ordem de Fornecimento de Bens (OFB), que indicará as quantidades e tendo por local de entrega o seguinte endereço: Rua Coronel José Bento, nº 37 - Centro – Minas Novas-MG, de Segunda a Sexta-Feira entre às 08:00 e 11:30 e 14:00 e 17:30 horas.
- 5.2 Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 5 (cinco) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 5.3 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 5.4 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado. Na hipótese da 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 Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 5.7 Os bens deverão ser entregues montados e instalados, se exigido na especificação detalhada neste documento.

Garantia, manutenção e assistência técnica

- 5.8. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será o definido na especificação detalhada do item, constante neste documento, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.
- 5.9. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.
- 5.10 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.
- 5.11. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.
- 5.12. 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.
- 5.13. 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.

- 5.14. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, já incluído nesse prazo o tempo necessário para eventual retirada e devolução do bem, a cargo do Contratado.
- 5.15. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.
- 5.16. Na hipótese do subitem acima, o Contratado 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.
- 5.17. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, 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 do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.
- 5.18. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.
- 5.19. 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.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros. Sendo necessária, essa reunião será online.

Fiscalização

- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.
- 6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.
- 6.9. Identificada qualquer inexactidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
- 6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
- 6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprezadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
- 6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

- 6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando

quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

- a. der causa à inexecução parcial do contrato;
- b. der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c. der causa à inexecução total do contrato;
- d. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e. apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f. praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 60 (sessenta) dias.

7.2.4.2. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 1% (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 1% (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 1% (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 1 % (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 1% (um por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

7.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

7.9.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

7.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão

patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.14. Os débitos do Contratado para com a Administração Contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora Contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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 e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.4. Para as contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 05 (cinco) dias úteis.

8.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

8.7. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto, quando exigidas para os itens nos termos deste documento.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

8.11. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso

de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.12. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- 8.12.1. o prazo de validade;
- 8.12.2. a data da emissão;
- 8.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
- 8.12.4. o período respectivo de execução do contrato;
- 8.12.5. o valor a pagar; e
- 8.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.13. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

8.14. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- 8.15.1 verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;
- 8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.16. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do Contratado, 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 do Contratante.

8.17. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, 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.

8.18. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

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

Prazo de pagamento

8.20. O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice *IPCA/IBGE* de correção monetária.

Forma de pagamento

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

8.25. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.[A5]

8.26. O Contratado 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.

Cessão de Crédito

8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

8.27.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.27.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

8.27.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

8.27.4. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do Contratado.

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data da entrega da proposta

8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

8.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o (s) índice(s) definitivo(s).

8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

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

8.35. 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.

8.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

9.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR ITEM.

Forma de fornecimento

9.2 O fornecimento do objeto constante em cada pedido será integral.

9.2.1. As quantidades mínimas por pedido constam no item 1 deste termo de referência.

9.2.2. Se houver aceite pelo fornecedor, a quantidade mínima por pedido poderá ser reduzida, se conveniente ao contratante, sem alteração dos preços unitários ofertados e aceitos na licitação.

Crítérios de aceitabilidade de preços

9.3. Os preços unitários informados neste termo de referência são os máximos aceitáveis nesta licitação.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

9.5. pessoa física: (não se aplica por estar vedada a participação de pessoas físicas na condição de licitante).

9.6. empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.7. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

9.8. sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.9. sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

9.10. sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

9.12. sociedade cooperativa: (não se aplica por estar vedada a participação de cooperativas na condição de licitante).

9.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.

9.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles

relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

9.16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

9.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Disposições gerais sobre habilitação

9.22. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

9.23. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

9.24. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.25. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.26. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$ 648.901,71 (seiscentos e quarenta e oito mil, novecentos e um reais e setenta e um centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1 acima.

10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, nas seguintes situações:

10.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação;

10.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.
- 12.2. As partes envolvidas na contratação estarão sujeitas à seguinte Cláusula Anticorrupção, conforme Portaria Reitor (a) 380/2023 (SEI nº 1641846):

CLÁUSULA DECLARATÓRIA E COMPROMISSÓRIA ANTICORRUPÇÃO A SER INCLUÍDA NOS INSTRUMENTOS PACTUADOS

"DA LEI ANTICORRUPÇÃO. As partes CONTRATANTES comprometem-se a observar os preceitos legais instituídos pelo ordenamento jurídico brasileiro no que tange ao combate à corrupção, em especial a Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seus regulamentos e eventuais outras aplicáveis.

A CONTRATADA (i) declara, por si e por seus administradores, funcionários, representantes e outras pessoas que agem em seu nome, direta ou indiretamente, estar ciente dos dispositivos contidos na Lei nº 12.846/2013; (ii) se obriga a tomar todas as providências para fazer com que seus administradores, funcionários e representantes tomem ciência quanto ao teor da mencionada Lei nº 12.846/2013.

A CONTRATADA declara, com relação a este Contrato ou ao negócio dele resultante que, direta ou indiretamente, não ofereceu, prometeu, pagou ou autorizou o pagamento em dinheiro, deu ou concordou em dar presentes ou qualquer outra vantagem e, durante a vigência do contrato e a qualquer tempo, não irá ofertar, prometer, pagar ou autorizar o pagamento em dinheiro, dar ou concordar em dar presentes ou qualquer outra vantagem a qualquer pessoa ou entidade, pública ou privada, com o objetivo de beneficiar ilicitamente quaisquer das partes contratantes ou terceiros.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A CONTRATADA, no desempenho das atividades objeto deste CONTRATO, compromete-se perante à CONTRATANTE a abster-se de praticar ato(s) que possa(m) constituir violação à legislação aplicável ao presente instrumento pactual, incluindo aqueles descritos na Lei nº 12.846/2013, em especial no seu artigo 5º.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Qualquer descumprimento das regras da Lei Anticorrupção e suas regulamentações, por parte da CONTRATADA, em qualquer um dos seus aspectos, poderá ensejar: I - Instauração do Procedimento de Apuração da Responsabilidade Administrativa – PAR, nos termos do Decreto nº 11.429, de 2 de março de 2023, com aplicação das sanções administrativas porventura cabíveis; II – Ajuizamento de ação com vistas à responsabilização na esfera judicial, nos termos dos artigos 18 e 19 da Lei nº 12.846/2013; III ao CONTRATANTE o direito de, agindo de boa fé, declarar rescindido imediatamente o CONTRATO, sem qualquer ônus ou penalidade, sendo a CONTRATADA responsável por eventuais perdas e danos.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A CONTRATADA obriga-se a conduzir os seus negócios e práticas comerciais de forma ética e íntegra em conformidade com os preceitos legais vigentes no país.

PARÁGRAFO QUARTO - A CONTRATADA obriga-se a notificar prontamente, por escrito, à CONTRATANTE, a respeito de qualquer suspeita ou violação do disposto nas leis anticorrupção por meio da Ouvidoria do IFNMG, através dos canais disponíveis em <https://www.ifnmg.edu.br/ouv-ifnmg>.

- 12.3. A contratação e o relacionamento do IFNMG com licitantes e contratados subordina-se às regras da Política de Relacionamento com Fornecedores, aprovada pela Resolução CONSUP nº 360/2023, acessível no link abaixo: https://documento.ifnmg.edu.br/action.php?kt_path_info=ktcore.actions.document.view&fDocumentId=62104.

Montes Claros, agosto de 2026.

Identificação e assinatura do servidor (ou equipe) responsável

13. ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

OU

(Compra com entrega imediata e integral de bens adquiridos, sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, independentemente do valor - art. 95, inciso II, da Lei n. 14.133/2021)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. O adjudicatário terá o prazo de, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato [Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização] **OU** [constante deste Anexo], sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.
- 1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.
- 1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:
 - 1.3.1 referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;
 - 1.3.2. o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no **Edital OU na Autorização de Contratação Direta e/ou no Aviso de Dispensa Eletrônica**, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

- 2.1. **O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.**
- 2.2. **O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.**

OU

- 2.3. **O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.[A1]**
- 2.4. **A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin[A2]).**
- 2.5. **O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.**
- 2.6. **A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.**
- 2.7. **A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.**

OU

- 2.8. **O prazo de vigência da contratação é de(máximo de um ano) contados do(a) (data da ocorrência da emergência ou da calamidade), improrrogável, na forma do art. 75, VIII, da Lei nº 14.133/2021[A3].**

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 3.1. São obrigações do Contratante:
 - 3.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;
 - 3.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
 - 3.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;
 - 3.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
 - 3.1.5. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência e neste Anexo;
 - 3.1.6. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.7. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.8. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.8.1. A Administração terá o prazo de **XXXXXXX**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período. [A4]

3.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de **XXXXXX**. [A5]

3.1.10. **Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.** [A6] [A7]

3.2. **A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.**

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO [A8]

4.1. **O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:**

4.1.1 Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, **e da relação da rede de assistência técnica autorizada** [A9];

4.1.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

4.1.3. Comunicar ao 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;

4.1.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor contratuais ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal contratual, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados; [A10]

4.1.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

4.1.9. Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

4.1.10. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.11. Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

4.1.12. Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na

legislação;

4.1.13. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.14. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.16. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

4.1.17. *Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das obrigações assumidas, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;*

4.1.18. *Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução contratual;*

4.1.19. *Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.*

4.1.20. *Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.*

4.1.21. *Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.[A11]*

4.1.22. *Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho[A12];*

4.1.23. *Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;*

4.1.24. *Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;*

4.1.25. *Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;*

4.1.26. *Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho.*

5. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

5.1. *A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.*

5.2. *Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.*

5.3. *Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:*

5.3.1. *ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e*

5.3.2. *poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.[A13]*

OU

5.4. *A contratação será extinta quando vencido o prazo estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes[A14]*

5.5. *O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, mediante justificativa formal de que não dispõe de créditos orçamentários para sua continuidade ou de que o contrato não mais lhe oferece vantagem[A15].*

5.5.1. *Nesse caso, a extinção antecipada ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, garantido um prazo mínimo de dois meses para ciência formal do contratado, devendo ser observada a regra do art. 183 da Lei nº 14.133, de 2021 para a contagem deste prazo.*

5.6. *O contrato poderá ser extinto com fundamento na ausência de créditos orçamentários ou na perda de vantagem contratual antes da data de aniversário, desde que ocorra com ônus para o CONTRATANTE, conforme previsto no art. 138, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.*

OU

- 5.7. *O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, observado o art. 75, inciso VIII, da Lei n.º 14.133 /2021, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes*[A16] *contraentes.*
- 5.8. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 5.8.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 5.8.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.
- 5.8.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 5.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 5.9.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 5.9.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 5.9.3. Indenizações e multas.
- 5.10. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.
- 5.11. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. DOS CASOS OMISSOS

- 6.1. *Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.*[A17]

7. ALTERAÇÕES

- 7.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 7.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.
- 7.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.[A18]
- 7.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.
- 7.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. FORO

- 8.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em, Seção Judiciária de para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14. ANEXO II

TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA[A1]

Por meio deste instrumento, *(identificar o Contratado)* declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no *Edital OU Aviso de Contratação Direta*, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o *Pregão/Concorrência/Dispensa Eletrônica* nº...../20....., bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, de de 20.... .

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho: PORTARIA Nº 0545/REITOR(A)/IFNMG, DE 05 DE FEVEREIRO DE 2026

RUI MARTINS DA ROCHA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 11/09/2026 às 08:31:42.