

BASE DE AVIACAO DE TAUBATE

Termo de Referência 70/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
70/2026	160518-BASE DE AVIACAO DE TAUBATE	LUIZ FELIPE MAGALHAES RODRIGUES	16/06/2026 09:18 (v 0.9)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes	230/2026	64009.004468/2026-13

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo nº 64009.004468/2026-13)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de materiais permanentes e de consumo para a Divisão de Simulação do Centro de Instrução de Aviação do Exército (CIAvEx), nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Adaptador Conector Hdmi Macho Displayport Macho	620713	Unidade	10	R\$ 140,00	R\$ 1.400,00
2	Fonte Alimentação Chaveada 12V	601651	Unidade	10	R\$ 130,00	R\$ 1.300,00
3	Fonte Alimentação Chaveada 24V	609008	Unidade	10	R\$ 232,99	R\$ 2.329,90
4	Fonte Alimentação Chaveada 5V	466573	Unidade	10	R\$ 125,75	R\$ 1.257,50
5	Fone Ouvido Headset	384244	Unidade	50	R\$ 218,00	R\$ 10.900,00
6	Placa Circuito Impresso	486343	Unidade	20	R\$ 95,00	R\$ 1.900,00

7	Placa Controladora (Arduino Mega 2560)	437480	Unidade	15	R\$ 179,90	R\$ 2.698,50
8	Placa Controladora (Arduino Pro Micro)	623899	Unidade	15	R\$ 109,90	R\$ 1.648,50
9	Extensão Elétrica	611883	Unidade	20	R\$ 101,00	R\$ 2.020,00
10	Servomecanismo De Controle Eletrico (cota reservada)	618229	Unidade	4	R\$ 5.656,35	R\$ 22.625,40
11	Servomecanismo De Controle Eletrico (cota principal)	618229	Unidade	16	R\$ 5.656,35	R\$ 90.501,60
12	Cabo Audio E Video (Displayport Macho x Hdmi Macho)	446567	Unidade	20	R\$ 94,00	R\$ 1.880,00
13	Cabo Audio E Video (Hdmi, Macho-Macho)	479549	Unidade	20	R\$ 194,73	R\$ 3.894,60
14	Bateria Estacionária Alta Capacidade	484161	Unidade	60	R\$ 859,90	R\$ 51.594,00
15	Chapa Galvanizada	288375	Unidade	50	R\$ 150,00	R\$ 7.500,00
16	Nobreak (cota reservada)	465701	Unidade	4	R\$ 15.441,32	R\$ 61.765,28
17	Nobreak (cota principal)	465701	Unidade	16	R\$ 15.441,32	R\$ 247.061,12
18	Adaptador Conector	400183	Unidade	10	R\$ 119,00	R\$ 1.190,00
19	Fonte Alimentação Chaveada (Fonte de Raspberry Pi 5)	633766	Unidade	25	R\$ 224,18	R\$ 5.604,50
20	Manta Antiestática	626001	Unidade	10	R\$ 69,90	R\$ 699,00
21	Alicate Descascar Fio	616634	Unidade	10	R\$ 282,00	R\$ 2.820,00
22	Estante Metálica	620927	Unidade	10	R\$ 285,00	R\$ 2.850,00
23	Fita Adesiva	627617	Unidade	15	R\$ 28,60	R\$ 429,00
24	Conector RJ 45	626230	Pct 100 Und	10	R\$ 79,00	R\$ 790,00
25	Placa Montagem Circuito Eletrônico	474886	Unidade	20	R\$ 144,44	R\$ 2.888,80

26	Teclado Microcomputador	462266	Unidade	20	R\$ 123,00	R\$ 2.460,00
27	Mouse Computador	451822	Unidade	20	R\$ 275,90	R\$ 5.518,00
28	Placa Montagem Circuito Eletrônico	370229	Unidade	20	R\$ 18,80	R\$ 376,00
29	Carregador Bateria	363025	Unidade	5	R\$ 733,90	R\$ 3.669,50
30	Chapa Alumínio	288427	Unidade	20	R\$ 240,00	R\$ 4.800,00
31	Impressora 3d tipo I	627359	Unidade	3	R\$ 18.997,90	R\$ 56.993,70
32	Impressora 3d tipo II	478599	Unidade	5	R\$ 4.510,20	R\$ 22.551,00
33	Projetor Multimídia tipo I	624091	Unidade	5	R\$ 15.651,25	R\$ 78.256,25
34	Projetor Multimídia tipo II (cota reservada)	603956	Unidade	3	R\$ 23.400,00	R\$ 70.200,00
35	Projetor Multimídia tipo II (cota principal)	603956	Unidade	17	R\$ 23.400,00	R\$ 397.800,00
36	Projetor Multimídia tipo III (cota reservada)	626910	Unidade	2	R\$ 29.000,00	R\$ 58.000,00
37	Projetor Multimídia tipo III (cota principal)	626910	Unidade	18	R\$ 29.000,00	R\$ 522.000,00
38	Fonte Alimentação 28V	632023	Unidade	10	R\$ 394,51	R\$ 3.945,10
39	Potenciômetro	465169	Unidade	20	R\$ 864,60	R\$ 17.292,00
40	Adaptador USB-C para HDMI e DisplayPort	628830	Unidade	10	R\$ 479,00	R\$ 4.790,00
41	Adaptador Conector (Cabo de USB-C para Lightning)	628830	Unidade	5	R\$ 233,60	R\$ 1.168,00
42	Cabo de Lightning para USB	629267	Unidade	5	R\$ 210,70	R\$ 1.053,50
43	Camera Video De Segurança	632615	Unidade	15	R\$ 248,20	R\$ 3.723,00
44	Cabo De Video	613723	Unidade	15	R\$ 26,00	R\$ 390,00

45	Cone Sinalização	460721	Unidade	50	R\$ 152,00	R\$ 7.600,00
46	Mola Hidráulica de Piso	615184	Unidade	20	R\$ 688,00	R\$ 13.760,00
47	Kit de vedação para Ar-Condicionado Portátil	631636	Unidade	10	R\$ 350,00	R\$ 3.500,00
TOTAL						R\$ 1.809.393,75

1.1.1. Descrição detalhada dos itens:

Item 1 - Adaptador Display Port para HDMI (referência Adaptador da Dell – DisplayPort para HDMI 2.0 (4K)), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir conector de saída DisplayPort macho com 20 pinos e conector de entrada HDMI fêmea Tipo A de 19 pinos;
2. Compatível com transmissão de vídeo com resolução 4K a 60 Hz e HDR;
3. O adaptador deve ser composto de um cabo flexível;
4. Possuir compatibilidade de conexão com dispositivos compatíveis com HDMI 1.2, 1.4 e 2.0;
5. Plug and play.

Item 2 - Fonte de tensão 12 V de 20A (referencia FC1220CN FC Fontes), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Fornecer tensão de saída de 12 V DC com corrente de 20A;
2. Possuir compatibilidade bivolt 100 V ou 240 V AC;
3. Possuir frequência de entrada de 50/60 Hz;
4. Possuir chave de ajuste fino de tensão de saída;
5. Possuir sistema de proteção contra sobrecarga e curto-circuito;
6. Possuir dimensões aproximadas de 200 mm x 110 mm x 50 mm;
7. Possuir peso de até 550 g.

Item 3 - Fonte de tensão 24 V de 20A (referencia FC2420CN FC Fontes), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Fornecer tensão de saída de 24 V DC com corrente de 20A;
2. Possuir compatibilidade bivolt 100 V ou 240 V AC;
3. Possuir frequência de entrada de 50/60 Hz;
4. Possuir chave de ajuste fino de tensão de saída;
5. Possuir sistema de proteção contra sobrecarga e curto-circuito;
6. Possuir dimensões aproximadas de 215 mm x 113 mm x 50 mm;

7. Possuir peso de até 700 g.

Item 4 - Fonte de tensão 5 V de 20A (referencia FC0520CN FC Fontes)

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Fornecer tensão de saída de 5 V DC com corrente de 20A;
2. Possuir compatibilidade bivolt 100 V ou 240 V AC;
3. Possuir frequência de entrada de 50/60 Hz;
4. Possuir chave de ajuste fino de tensão de saída;
5. Possuir sistema de proteção contra sobrecarga e curto-circuito;
6. Possuir blindagem externa contra interferência eletrônica;
7. Possuir dimensões aproximadas de até 200 mm x 97 mm x 47 mm;
8. Possuir peso de até 440 g.

Item 5 - Fone Headset com fio (referencia Headset gamer Edifier G4TE), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Fone de Ouvido USB;
2. Possuir drivers dinâmicos de 50 mm com ímã de neodímio;
3. Possuir áudio virtual 7.1 surround via processamento digital;
4. Possuir resposta de frequência de 20 Hz a 20 kHz;
5. Possuir impedância nominal de 32 Ω ;
6. Possuir sensibilidade de 99 dB;
7. Possuir design acústico fechado (over-ear) com isolamento de ruído externo;
8. Possuir microfone unidirecional destacável;
9. Possuir cancelamento de ruído no microfone [deduzido];
10. Acompanhar espuma tipo pop filter para o microfone;
11. Possuir conexão USB com placa de som integrada;
12. Possuir cabo com comprimento mínimo de 2,5 metros com revestimento em nylon;
13. Possuir controles no cabo para volume, mute do microfone e acionamento de iluminação;
14. Possuir iluminação LED RGB com efeito fixo não configurável;
15. Possuir peso aproximado entre 320 g e 378 g;
16. Possuir almofadas auriculares macias para uso prolongado; e
17. Ser compatível com PC e PlayStation 4.

2. Outros requisitos:

1. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de cinza ou preto, e manter o padrão de cor;

2. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;
3. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;

Item 6 - Placa DOIT ESP32 (Modelo de Referência: Placa ESP32-S3 DevKitC), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Placa de desenvolvimento baseada no microcontrolador ESP32-S3;
2. Possuir conector USB-C ou micro-USB com suporte a USB nativo (USB OTG);
3. Possuir pinout de 30 pinos compatível com formato DevKit;
4. Possuir compatibilidade com Arduino IDE e framework ESP-IDF;
5. Utilizar processador Xtensa 32-bit LX7 Dual Core;
6. Possuir clock ajustável de 80 MHz a 240 MHz;
7. Possuir memória SRAM interna mínima de 512 KB;
8. Possuir memória ROM interna compatível com o modelo ESP32-S3 [deduzido];
9. Possuir memória flash externa com capacidade mínima de 4 MB;
10. Possuir tensão lógica de operação de 3,3 VDC com regulador interno;
11. Possuir suporte às interfaces: UART, SPI, SDIO, I2C, I2S, USB, PWM;
12. Permitir interface com cartão SD via SPI ou SDMMC;
13. Possuir GPIOs com suporte a: digital IO, ADC de 12 bits, sensor capacitivo;
14. Possuir suporte a comunicação WiFi IEEE 802.11 b/g/n na faixa de 2,4 GHz;
15. Possuir modos de segurança WiFi: WPA, WPA2, WPA2-Enterprise;
16. Possuir módulo Bluetooth Low Energy (BLE) 5.x;
17. Não possuir suporte a Bluetooth clássico BR/EDR;
18. ;Possuir aceleradores vetoriais para aplicações de IA (instruções SIMD) [criado]
19. Possuir suporte a USB CDC, HID e MSC nativos via hardware USB;
20. Possuir LNA integrado ao sistema de RF; e
21. Atender às certificações FCC, CE e RoHS

Item 7 - Placa Arduino Mega 2560 R3

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Utilizar microcontrolador ATmega2560;
2. Possuir clock de 16 MHz;
3. Possuir memória flash de 256 KB;

4. Possuir memórias SRAM de 8 KB e EEPROM 4 KB;
5. Possuir conector USB;
6. Possuir conversor USB-Serial integrado na placa;
7. Possuir tensão de operação (lógica) de 5 VDC;
8. Possuir faixa de tensão de alimentação suportada de 6 a 20 VDC;
9. Possuir regulador de tensão interno;
10. Possuir memória flash de 256 KB;
11. Possuir 54 pinos I/O digitais (14 podem ser usados como PWM);
12. Possuir 16 pinos de entradas analógicas;
13. Possuir 4 portas seriais de hardware UART;
14. Possuir corrente máxima contínua por pino I/O de 40 mA.

Item 8 - Placa Arduino Pro Micro

1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Utilizar microcontrolador Atmega32U4;
 2. Possuir clock de 16 MHz;
 3. Possuir memória flash de 32 KB;
 4. Possuir conector micro-USB;
 5. Possuir memórias SRAM de 2,5 KB e EEPROM 1 KB;
 6. Possuir 18 pinos I/O digitais (5 podem ser usados como PWM);
 7. Possuir 09 portas analógicas;
 8. Possuir tensão de operação (lógica) de 5 VDC;
 9. Possuir faixa de tensão de alimentação de 5 a 12 VDC;
 10. Possuir corrente máxima contínua por pino I/O de 40 mA.

Item 9 - Filtro de linha (referencia Protetor eletrônico intelbras EPE 205), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos de hardware:
 1. Possuir no mínimo 5 tomadas, com todas as tomadas no padrão de 03 pinos;
 2. Possuir comprimento de cabo de no mínimo 3 m;
 3. Compatibilidade bivolt 127/220 V AC;
 4. Compatibilidade com frequência de rede 50 Hz / 60 Hz;
 5. Possuir proteção contra sobrecarga;

Itens 10 e 11 - CONJUNTO SERVO MOTOR + REDUTOR PLANETÁRIO + DRIVER AC (modelo de referência: Servo Motor 1kW Flange 80mm + Redutor Planetário 10:1 + Driver 220V AC)

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Servo Motor: 1.0 kW (1000 W) de potência nominal;
2. Torque nominal do servo motor: 4.0 Nm mínimo;
3. Flange de acoplamento: 80 mm (padrão IEC);
4. Tensão de alimentação: 220V AC;
5. Rotação nominal: 2500 a 3000 RPM;
6. Proteção: IP54 (mínimo);
7. Tipo de rotor: Servo motor com encoder integrado;
8. Eixo de saída compatível com engrenagens planetárias;
9. Redutor Planetário: Razão de redução 10:1;
10. Backlash máximo do redutor: 5 arcminutos (≤ 5 arcmin);
11. Flange de entrada do redutor: 80 mm, compatível com servo motor especificado;
12. Capacidade de torque de saída: Mínimo 40 Nm;
13. Eficiência do redutor: Mínima 90%;
14. Tipo de engrenagem: Spur ou helical;
15. Lubrificação: Óleo sintético de qualidade industrial;
16. Vida útil mínima: 20.000 horas de operação;
17. Ruído máximo: 63 dB;
18. Driver de Controle: Tensão de entrada 220V AC (monofásica ou trifásica);
19. Compatibilidade do driver: Servo motor 1 kW com encoder;
20. Tipo de controle: Digital com programação via interface;
21. Proteção térmica integrada;
22. Proteção contra sobrecorrente;
23. Fator de potência mínimo: 0.95;
24. Motor e redutor devem ser montáveis como conjunto único;
25. Eficiência total do conjunto: $\geq 85\%$;
26. Folga total do conjunto (motor + redutor): ≤ 10 arcminutos;

2. Outros requisitos:

1. O conjunto deve ser submetido a teste de funcionamento antes do envio;
2. Driver deve ser fornecido calibrado e testado para operação imediata;
3. Certificado de teste de funcionamento e compatibilidade deve acompanhar o pedido;
4. Todos os componentes devem ser fornecidos como kit integrado, testado em fábrica;

5. Deverá incluir todos os itens necessários para sua utilização, tais como cabos, adaptadores, conectores e quaisquer outros equipamentos que venham a ser necessários para o funcionamento do conjunto;
6. Garantia mínima de 12 meses.

Item 12 - Cabo HDMI x DisplayPort

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir conector de entrada DisplayPort (macho) para saída HDMI (macho), com conversor embutido;
2. Realizar conversão DisplayPort 1.2 (ou superior) para HDMI 2.0 (ou superior);
3. Possuir comprimento mínimo de 10 metros;
4. Possuir material dos condutores em cobre estanhado ou fibra (AOC), mínimo 26 AWG;
5. Possuir tripla blindagem (folha de alumínio, malha trançada + folha interna);
6. Possuir revestimento externo em PVC de alta densidade ou nylon trançado;
7. Cor: preto ou cinza blindado.
8. Compatível com resolução 4K @ 60 Hz;
9. Taxa de dados mínima: 18 Gbps;
10. Suporte a HDR;
11. Áudio digital 5.1 / 7.1 canais e compatibilidade com Dolby e DTS;
12. Plug and Play (sem necessidade de driver e compatível com Windows, Linux e projetores HDMI padrão do mercado).

2. Requisitos de garantia:

1. Garantia com cobertura em todo o território brasileiro;
2. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou recondicionados), homologados ou fornecidos pelo fabricante;
3. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.

3. Outros requisitos:

1. O dispositivo deverá operar de forma estável em ambientes com alta densidade de interferência eletromagnética, suportando o uso simultâneo de múltiplos dispositivos sem perdas de sinal, desconexões frequentes ou interferência perceptível na qualidade de vídeo e áudio;
2. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
3. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de cinza ou preto, e manter o padrão de cor;
4. Condições de entrega: deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento.

Item 13 - Cabo HDMI x HDMI

1. Requisitos mínimos de hardware

1. HDMI 2.0 ou HDMI 2.1 ativo (preferencialmente AOC – híbrido com fibra óptica);
2. Conectores: HDMI macho x HDMI macho, banhados a ouro 24K;
3. Possuir comprimento mínimo de 15 metros;
4. Material dos condutores: cobre estanhado ou fibra (AOC), mínimo 26 AWG;
5. Possuir blindagem contra interferência eletromagnética;
6. Isolamento interno em polietileno (PE) ou espuma dielétrica;
7. Revestimento externo em PVC de grau industrial ou nylon trançado;
8. Possuir chip de amplificação de sinal embutido (cabo ativo);
9. Possuir suporte a resolução 4K @ 60 Hz ou 8K @ 144 Hz (preferencialmente) com HDR;
10. Taxa de dados: mínimo de 18 Gbps (HDMI 2.0) ou 48 Gbps (HDMI 2.1);
11. Suporte a áudio digital 5.1 / 7.1 canais e compatibilidade com Dolby e DTS.
12. Plug and Play (sem necessidade de driver e compatível com Windows, Linux e projetores HDMI padrão do mercado).

2. Outros requisitos

1. O dispositivo deverá operar de forma estável em ambientes com alta densidade de interferência eletromagnética, suportando o uso simultâneo de múltiplos dispositivos sem perdas de sinal, desconexões frequentes ou interferência perceptível na qualidade de vídeo e áudio;
2. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
3. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de cinza ou preto, e manter o padrão de cor;
4. Condições de entrega: deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento.

Item 14 - Bateria Estacionária (referencia Bateria SecPower Chumbo-ácido Estacionária 12 V 115 Ah), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir tensão nominal de 12 V;
2. Possuir seguintes características de capacidade nominal: 10 h – 94,0 Ah / 20 h – 105,0 Ah / 100 h - 115,0 Ah;
3. Tensão de flutuação (25 °C): 13,2 V a 13,8 V;
4. Tensão de equalização e carga (25 °C): 14,4 V a 15,5 V;
5. Possuir vida útil projetada de 4 anos (25 °C);
6. Possuir dimensões de até 330 mm x 172 mm x 235 mm;
7. Compatível para uso em plataforma de trabalho aéreo;

8. Garantia mínima de 24 meses;

Item 15 - Chapa de Folha Galvanizada

1. Dimensões: 1 m x 6 m;
2. Chapa de espessura de até 0.43 mm.

Itens 16 e 17 - NoBreak 6kVA (referencia ATA Titan Pro 6 KVA / 5400 W - ENTRADA E SAIDA 220 V)

1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Capacidade de 6kVA / 5400 W
 2. Entrada e saída de tensão 220 V;
 3. Possuir display LCD externo para monitoramento;
 4. Intervalo de tensão de entrada na faixa 176 – 300 VAC;
 5. faixa de frequência (intervalo sincronizado) de 46 ~ 54 Hz ou 56 ~ 64 Hz;
 6. Faixa de Frequência (modo de bateria) de 50 Hz ou 60Hz ± 0.1 Hz;
 7. Transferência AC para DC;
 8. Capacidade de sobrecarga: 105%~115%: 10min, após transfere para bypass / 115%~130%: 1min, após transfere para bypass / >130%: 30seg, após transfere para bypass;

Item 18 - Adaptador SATA para USB 3.0 (referencia Adaptador Ugreen Usb A 3.0 p/SATA III Disco Rígido Preto), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Possuir conector SATA compatível com SSD e HDD 2.5/3.5;
 2. Possuir conector USB 3.0;
 3. Possuir entrada para fonte de alimentação 12 V;
 4. Permitir taxa de transferência de dados de até 5Gbps
 5. Possuir cabo flexível entre ambos os conectores;
 6. Plug and play;
2. Outros requisitos:
 1. O pedido deve também incluir fonte de alimentação 12 V / 2 A.

Item 19 - Fonte de Raspberry Pi 5 (referencia Fonte Raspberry Pi 5 Oficial), de qualidade igual ou superior.

1. 1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Operar com tensão de entrada bivolt 100 V a 240 VAC numa frequência de 50 Hz a 60 Hz;
 2. Operar com tensão de saída 5.1 VDC, 9 VDC, 12 VDC e 15 VDC (Power Delivery);
 3. Operar com valores de corrente máxima de saída de 5 A (5 VDC), 3 A (9 VDC), 2,25 A (12 VDC) e 1,8 A (15 VDC);
 4. Possuir conector tipo USB-C;
 5. Possuir comprimento de cabo mínimo de 120 cm;

6. Possuir compatibilidade com Raspberry Pi 5;
7. Possuir cabo flexível entre ambos os conectores;
8. Plug and play.

Item 20 - Estação de Trabalho Manta Antiestática de Silicone para Bancada 45cm X 30cm (Referência: "EAN: 7898652416637")

1. Requisitos mínimos do material:

1. Ser produzido em silicone que suporta até 500°C;
2. Ser produzida em silicone de alta qualidade, com textura macia, solida e durável, para proteger a ponta do ferro de solda;
3. Ser antiestática;
4. Ser antiderrapante tanto na superfície como no lado traseiro;
5. Possuir resistente ao calor, ideal para reparos que envolvam ferro de solda ou soprador de ar;
6. Possuir múltiplas divisões para organizar peças e ferramentas; e
7. Possuir área para ferramentas e parafusos imantada.

Item 21 - Alicata desencapador de fio profissional. (Referência: TRAMONTINAPRO-44051/108), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do material:

1. Desencapar fios com bitolas de 0,2 a 6mm;
2. Cortar fios de 0,2 à 6,0 mm
3. Corpo construído em aço carbono com grande durabilidade e sistema antiferrugem;
4. Pino de micro ajuste que regula a intensidade da força para corte do fio
5. Crimpar 3 diferentes tipos de terminais: com isolamento, sem isolamento de 10-22AWG (0.5 à 6mm²) e de ignição de 7 à 8mm; e
6. Possui batente para controlar e ajustar o tamanho do fio a ser desencapado.

Item 22 - Estante Metálica Organizadora com 25 gavetas nº 3 (Referencia: Estante Vonder VDO1919 EAN: 7893946231224), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do material

1. Altura deve ser próximo aos 66cm;
2. Largura próxima aos 61cm;
3. Comprimento próximo aos 15,5cm;
4. Material da estante: metal na cor preta;
5. Material das gavetas: plástico; e
6. Tamanho das gavetas: nº3 na cor azul. medidas de 176mm (profundidade) X 80mm (altura) X 104mm (largura).

Item 23 - Fita Malha dessoldadora 2mm X 1,5m (Referencia: EAN 7893946583354)

1. 1. Requisitos mínimos do material:
 1. Fabricada com fio de cobre entrelaçados; e
 2. Com fácil absorção da liga de estanho.

Item 24 - Conectores RJ 45 Macho Cat6 (100 conectores)

1. Requisitos mínimos do material:
 1. Conector RJ45 CAT6 de alta qualidade;
 2. Esteja em conformidade com a Diretiva Européia RoHS;
 3. Confeccionado em termoplástico não propagante a chama UL 94V-0;
 4. Contenha exatamente 8 vias;
 5. Seja transparente; e
 6. Atenda os padrões EIA/TIA 568 C.2, ISO/IEC 11801 e NBR 14565.

Item 25 - Protoboard com 1660 pontos com base de metal.

1. Requisitos mínimos do material
 1. Possuir base metálica robusta para estabilidade;
 2. Possuir 1660 pontos para montagem distribuídos em 2 barras de 630 pontos e 4 barras de 100 pontos;
 3. Possuir 3 bornes de alimentação;
 4. Fabricado em ABS, resistente a temperaturas de até 90°C;
 5. Materiais do contato feitos em bronze fosforoso, com acabamento de banho de níquel;
 6. Suportar fios com bitolas variando de 0,3mm a 0,8mm; e
 7. Suportar correntes de até 7 amperes

Item 26 - Teclado USB padrão ABNT2 (referência: Logitech K120), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do material
 1. Ser da cor preta;
 2. Possuir teclado numérico;
 3. Interface USB com fio para conexão com o computador;
 4. Possuir ajuste de altura;
 5. Ser resistente a respingos; e
 6. Possuir tamanho aproximado de 155mm x 450mm x 23,5mm (A x L x P).

Item 27 - Mouse USB com 6 botões (referência: Dell AW320M)

1. Requisitos mínimos do material
 1. Possuir resolução de movimento de 19000 DPI nativo ou superior;

2. Possuir 6 botões programáveis;
3. Possuir interface USB com cabo de aproximadamente 2 metros para conexão com o computador; e
4. Ser na cor preta.

Item 28 - Placa de fenolite perfurada 10x15cm

1. Requisitos mínimos do material
 1. Possuir 1728 furos;
 2. Construída em fenolite com espessura de 1,6mm;
 3. Possuir furos com aproximadamente 1mm de diâmetro;
 4. Ilha ao redor de cada furo confeccionada em cobre; e
 5. Possuir uma face.

Item 29 - Carregador inteligente de bateria 12/24V (Referência: Carregador Vonder CIB 400), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do material
 1. Capacidade de carga da bateria:12 V: 6 Ah - 400 Ah / 24 V: 6 Ah - 200 Ah;
 2. Tensão de saída do carregador de bateria:12 V / 24 V;
 3. Corrente de carga da bateria:12 V, 2 A, 10 A e 20 A / 24 V, 2 A e 10 A;
 4. Corrente de entrada (A) ~ 3 A;
 5. Possuir proteção contra sobrecarga e proteção contra curto-circuitos;
 6. Possuir ajuste de corrente de carga;
 7. Possuir cabos de carga com garras de no mínimo 1,5m de comprimento;

Item 30 - Chapa de Alumínio Lisa

1. Dimensão 2000 x 1000 mm
2. Espessura 2,0 mm

Item 31 - Impressora 3D tipo I (Referência: Bambu Lab H2S), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de especificações;
 1. Tecnologia de Impressão Fused Deposition Modeling (FDM);
 2. Volume de Impressão 340mm x 320mm x 340mm;
 3. Precisão de Impressão $\pm 0,1$ mm;
 4. Velocidade de Impressão até 500mm/s (velocidade máxima) e 300mm/s (velocidade recomendada);
 5. Materiais Suportados PLA, PETG, ABS, ASA, PC, PA-CF e outros compatíveis com a impressora;
 6. Diâmetro do Filamento 1,75mm;
 7. Tela Display touchscreen 5 pol;

8. Nivelamento da Mesa Automático;
 9. Plataforma de Impressão mesa aquecida com superfície PEI ou equivalente, adequada para múltiplos materiais;
 10. Temperatura da Mesa até 120°C;
 11. Extrusora com um bico ativo (sistema multi-ferramenta com troca automática de bicos);
 12. Diâmetro do Bico 0,4mm (substituível, compatível com outros diâmetros suportados pelo fabricante);
 13. Conectividade rede (Ethernet/WiFi), cartão de memória e/ou USB, conforme especificação do fabricante;
 14. IA para monitoramento de impressão (detecção de falhas, emaranhamento, etc.);
 15. IA com câmeras para acompanhamento remoto do processo de impressão;
 16. Software de fatiamento compatível com Bambu Studio e outros fatiadores amplamente utilizados no mercado;
 17. Dimensões físicas compatíveis com o volume de impressão especificado, em gabinete fechado;
 18. Peso conforme especificação do fabricante;
 19. Fonte de alimentação bivolt automática (100–240V), adequada à rede elétrica brasileira.
2. Requisitos mínimos de software:
1. Compatibilidade com sistemas operacionais Windows, Mac e, preferencialmente, Linux;
 2. Firmware proprietário da Bambu Lab, com atualizações fornecidas pelo fabricante.
3. Requisitos de garantia:
1. Garantia com cobertura em todo o território brasileiro;
 2. Garantia de 01 (um) ano;
 3. Todos os acessórios e componentes devem possuir as mesmas condicionantes de garantia;
 4. A contratada deve possuir central de atendimento para abertura dos chamados de garantia referente ao equipamento como um todo;
 5. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou reconicionados), homologados ou fornecidos pelo fabricante;
 6. Durante o prazo de garantia será substituída, sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
 7. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
4. Outros requisitos:
1. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
 2. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de

envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento.

Item 32 - Impressora 3D tipo II (Referência: resina Anycubic Photon Mono M7), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de especificações:

1. Modelo equivalente ou superior à Anycubic Photon Mono M7 Pro.
2. Tecnologia de impressão do tipo LCD MSLA com fonte de luz UV.
3. Volume de impressão mínimo de 223 mm × 126 mm × 230 mm (largura × profundidade × altura).
4. Tela LCD monocromática com tamanho mínimo de 10,1 polegadas.
5. Resolução da tela LCD monocromática de, no mínimo, 14K (aproximadamente 13320 × 5120 pixels), ou equivalente.
6. Resolução no plano XY de, no mínimo, 16,8 µm × 24,8 µm, ou resolução equivalente ou superior, com menor tamanho de pixel em pelo menos um dos eixos.
7. Altura de camada configurável com espessura mínima de 0,01 mm.
8. Velocidade de impressão de, no mínimo, 90 mm/h com resina padrão em altura de camada de 0,1 mm, admitindo-se desempenho superior, como até 130 mm/h com resina padrão.
9. Tela sensível ao toque com tamanho mínimo de 4,3 polegadas.
10. Sistema de nivelamento da plataforma de impressão totalmente automático ou equivalente, que não exija ajuste manual recorrente (nivelamento “leveling-free” ou similar).
11. Sistema óptico baseado em fonte de luz do tipo COB ou equivalente, podendo incluir lente Fresnel e algoritmo de uniformidade, com uniformidade de luz mínima de 90%.
12. Filme de liberação do tipo ACF ou equivalente, adequado a altas velocidades de impressão.
13. Compatibilidade com resinas fotopolimerizáveis para impressoras LCD/MSLA de 405 nm, incluindo resinas técnicas (tough/engineering) e transparentes, desde que observados os parâmetros do fabricante da resina.
14. Dimensões físicas compatíveis com ambiente de bancada, tendo como referência aproximada 312 mm × 315 mm × 520 mm, admitindo-se variações em modelos equivalentes ou superiores.
15. Peso compatível com instalação em bancada de trabalho, com referência aproximada de 12,8 kg, admitindo-se variações em modelos equivalentes ou superiores.
16. Potência nominal compatível com uso em ambiente de escritório e laboratório, até aproximadamente 150 W ou com eficiência energética superior.
17. Fonte de alimentação bivolt automática (100–240 V, 50/60 Hz), adequada à rede elétrica brasileira.
18. Conteúdo mínimo de fornecimento: impressora, plataforma de impressão, tanque de resina, cabo de alimentação, mídia de armazenamento USB e kit básico de ferramentas e acessórios necessários à operação, conforme padrão do fabricante.

2. Requisitos mínimos de software

1. Compatibilidade com, no mínimo, os sistemas operacionais Windows e Mac, sendo desejável compatibilidade com Linux.

2. Compatibilidade com software de fatiamento dedicado do fabricante (Photon Workshop ou equivalente) e com outros fatiadores amplamente utilizados no mercado, como Chitubox e Lychee Slicer, com suporte a arquivos STL e OBJ.
 3. Firmware fornecido pelo fabricante, com possibilidade de atualização por meio de arquivos disponibilizados oficialmente.
3. Requisitos mínimos de idiomas
1. Interface da impressora e/ou software de fatiamento com suporte a múltiplos idiomas, incluindo obrigatoriamente o idioma português, seja na interface do equipamento, no software oficial ou em solução equivalente.
4. Requisitos de garantia
1. Garantia mínima de 1 (um) ano para o equipamento, com cobertura em todo o território brasileiro.
 2. Todos os acessórios e componentes fornecidos com a impressora devem possuir as mesmas condições mínimas de garantia.
 3. A contratada deve disponibilizar canal de atendimento para suporte técnico e abertura de chamados de garantia referentes ao equipamento como um todo.
 4. As peças e componentes de substituição devem ser novos, não usados ou reconicionados, e homologados ou fornecidos pelo fabricante.
 5. Durante o prazo de garantia, qualquer peça defeituosa deverá ser substituída sem ônus para a contratante, exceto em casos de uso inadequado dos equipamentos.
 6. A cobertura de garantia deverá entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
5. Outros requisitos
1. Os produtos devem ser entregues acompanhados de manuais, catálogos, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento às especificações técnicas mínimas.
 2. As condições de entrega devem assegurar que todos os cabos e acessórios do equipamento venham necessariamente dentro de sua respectiva embalagem ou afixados à mesma por meio de envelope ou plástico de segurança, não sendo aceita a entrega fracionada dos acessórios que compõem o equipamento.

Item 33 - Projetor Multimídia tipo I (referência Optoma GT2100HDR), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:
1. Possuir resolução nativa de 1080p Full HD (1920x1080) 240 Hz;
 2. Possuir compatibilidade com entrada de vídeo 4K 60 Hz e suporte HDR;
 3. Possuir fonte de luz laser, com vida útil mínima de 30.000 horas;
 4. Possuir brilho de projeção mínimo de 4200 Lumens;
 5. Possuir tecnologia de exibição DLP;
 6. Possuir razão de contraste mínimo de 300.000:1 e de razão de contraste mínimo dinâmico de 2.000.000:1;

7. Possuir compatibilidade com razões de aspecto 16:9, 4:3 e 16:10;
 8. Compatibilidade de projeção em tamanho de tela diagonal na faixa de 36" a 292";
 9. Possuir alcance de *throw-ratio* de 0.496:1;
 10. Compatibilidade com distância de projeção na faixa de 15.75" – 125.98";
 11. Possuir portas: HDMI, RS-232 e RJ-45;
 12. Possuir compatibilidade com PC: FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac;
 13. Possuir classificação IP6X;
 14. Possuir controle remoto para funcionamento;
 15. Possuir capacidade de operação 24/7;
 16. Possuir capacidade de operação 360°;
 17. Compatível com fonte de alimentação 100V–240V, 50-60 Hz;
 18. Possuir dimensões de até 10.8" x 8.5" x 4.5";
 19. Possui peso de até 4.20 kg;
2. Requisitos mínimos de software:
 1. Compatível para uso com software de simulação;
3. Requisitos de garantia:
 1. Garantia com cobertura em todo o território brasileiro;
 2. Garantia mínima de 01 ano;
 3. A contratada deve possuir central de atendimento para abertura dos chamados de garantia referente ao equipamento como um todo;
 4. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou reconicionados), homologados ou fornecidos pelo fabricante;
 5. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
 6. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
4. Outros requisitos:
 1. O dispositivo deverá operar de forma estável em ambientes com alta densidade de dispositivos elétricos, sem perdas de sinal ou interferência perceptível na qualidade de vídeo e áudio.
 2. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
 3. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de branco, cinza ou preto, e manter o padrão de cor
 4. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;

Itens 34 e 35 - Projetor Multimídia tipo II (referência Optoma ZH450ST), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir resolução nativa de 1080p Full HD (1920x1080) 60 Hz;
2. Possuir suporte HDR;
3. Possuir fonte de luz laser, com vida útil mínima de 30.000 horas;
4. Possuir brilho de projeção mínimo de 4200 Lumens;
5. Possuir tecnologia de exibição DLP;
6. Possuir razão de contraste mínimo de 300.000:1 e de razão de contraste mínimo dinâmico de 2.000.000:1;
7. Possuir compatibilidade com razões de aspecto 16:9, 4:3 e 16:10;
8. Compatibilidade de projeção em tamanho de tela diagonal na faixa de 36" a 292";
9. Possuir alcance de *throw-ratio* de 0.496:1;
10. Compatibilidade com distância de projeção na faixa de 15.75" – 125.98";
11. Possuir portas: HDMI, RS-232 e RJ-45;
12. Possuir compatibilidade com PC: FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac;
13. Possuir classificação IP6X;
14. Possuir controle remoto para funcionamento;
15. Possuir capacidade de operação 24/7;
16. Possuir capacidade de operação 360°;
17. Possuir fonte de alimentação externa;
18. Compatível com fonte de alimentação 100V–240V, 50-60 Hz;
19. Possuir dimensões de até 10.8" x 8.5" x 4.5";
20. Possui peso de até 4.20 kg;

2. Requisitos mínimos de software:

1. Compatível para uso com software de simulação;

3. Requisitos de garantia:

1. Garantia com cobertura em todo o território brasileiro;
2. Garantia mínima de 03 anos;
3. A contratada deve possuir central de atendimento para abertura dos chamados de garantia referente ao equipamento como um todo;
4. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou recondicionados), homologados ou fornecidos pelo fabricante;
5. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;

6. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.

4. Outros requisitos:

1. O dispositivo deverá operar de forma estável em ambientes com alta densidade de dispositivos elétricos, sem perdas de sinal ou interferência perceptível na qualidade de vídeo e áudio.
2. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
3. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de branco, cinza ou preto, e manter o padrão de cor;
4. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;

Itens 36 e 37 - Projetor Multimídia tipo III (referência Optoma ZK430ST), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir resolução nativa UHD 4K (3840x2160) com taxa de atualização de até 240 Hz;
2. Possuir compatibilidade com entrada de vídeo 4K e suporte HDR;
3. Possuir fonte de luz laser, com vida útil mínima de 30.000 horas;
4. Possuir brilho de projeção mínimo de 3700 Lumens;
5. Possuir tecnologia de exibição DLP;
6. Possuir razão de contraste mínimo de 300.000:1;
7. Possuir compatibilidade com razões de aspecto 16:9, 4:3 e 16:10;
8. Possuir correção keystone horizontal e vertical de +/-15°;
9. Compatibilidade de projeção em tamanho de tela diagonal na faixa de 36" a 300";
10. Possuir alcance de *throw-ratio* de 0.496:1;
11. Compatibilidade com distância de projeção na faixa de 15.75" – 129.92";
12. Possuir portas: 2xHDMI, Saída de Áudio 3.5mm, USB-A Power 1.5A, RS-232 e RJ-45;
13. Possuir compatibilidade com PC: UHD, FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac;
14. Possuir compatibilidade com conteúdo 3D;
15. Possuir classificação IP6X;
16. Possuir controle remoto para funcionamento;
17. Possuir sistema de som integrado com alto-falante de no mínimo 15W;
18. Possuir capacidade de operação 24/7;
19. Possuir capacidade de operação 360°;
20. Compatível com fonte de alimentação 100V–240V, 50-60 Hz;
21. Possuir dimensões de até 10.8" x 8.5" x 4.5";

22. Possui peso de até 4.00 kg;
2. Requisitos mínimos de software:
 1. Compatível para uso com software de simulação;
3. Requisitos de garantia:
 1. Garantia com cobertura em todo o território brasileiro;
 2. Garantia mínima de 01 ano;
 3. A contratada deve possuir central de atendimento para abertura dos chamados de garantia referente ao equipamento como um todo;
 4. As peças e componentes de substituição deverão ser novos (não utilizados ou reconicionados), homologados ou fornecidos pelo fabricante;
 5. Durante o prazo de garantia será substituída sem ônus para a contratante, a parte ou peça defeituosa, salvo quando o defeito for provocado por uso inadequado dos equipamentos;
 6. Esta modalidade de cobertura de garantia deverá, obrigatoriamente, entrar em vigor a partir da data de atesto da respectiva nota fiscal dos equipamentos fornecidos.
4. Outros requisitos:
 1. O dispositivo deverá operar de forma estável em ambientes com alta densidade de dispositivos elétricos, sem perdas de sinal ou interferência perceptível na qualidade de vídeo e áudio.
 2. Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;
 3. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de branco, cinza ou preto, e manter o padrão de cor;
 4. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;

Item 38 - Fonte de tensão 28 V de min 10A

1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Fornecer tensão de saída de 28 V DC com corrente mínima de 10A;
 2. Possuir compatibilidade bivolt 100 V a 240 V AC;
 3. Possuir frequência de entrada de 50/60 Hz;
 4. Possuir dimensões de até 155 mm x 65 mm x 40 mm;
 5. Possuir peso de até 420 g.

Item 39 - Transdutor de posição linear potenciométrico (Modelo de referência: Gefran PY-2-F-050-S01M)

1. Requisitos mínimos de hardware:
 1. Tecnologia resistiva potenciométrica com saída analógica contínua proporcional à posição;
 2. Curso útil nominal de 50 mm;
 3. Haste com retorno por mola integrado;
 4. Sistema de duplo apoio (duplo mancal) para estabilidade mecânica;
 5. Ponta de haste com rosca M2,5 e terminal esférico em aço inoxidável;
 6. Corpo em alumínio anodizado ou material equivalente para uso industrial;

7. Resistência nominal de aproximadamente 5 kΩ;
8. Tensão máxima de alimentação de até 60 Vcc;
9. Corrente máxima no cursor de até 10 mA;
10. Linearidade máxima de ±0,1% do fundo de escala;
11. Resolução infinita dentro do curso útil;
12. Vida útil mínima de 100 milhões de ciclos operacionais;
13. Velocidade de deslocamento mínima de 10 m/s;
14. Temperatura de operação entre -30 °C e +100 °C;
15. Grau de proteção mínimo IP40;
16. Conexão elétrica por cabo blindado ou conector industrial equivalente;
17. Interface elétrica com 3 fios (alimentação, terra e sinal);
18. Repetibilidade adequada para aplicações industriais de controle de posição.

Item 40 - Adaptador USB-C para HDMI e DisplayPort (referência Aibilangose)

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir porta DisplayPort 4K@60Hz;
2. Possuir porta HDMI 4K@60Hz;
3. Possuir porta USB-C PD de 100W;
4. Possuir porta USB 3.0 de 5Gbps;
5. Possuir saída de cabo flexível USB-C macho;
6. Ser Plug and Play, sem necessitar instalação de software adicional;
7. Compatível com sistemas operacionais Windows e macOS;
8. Possuir dimensões de até 6 x 5,5 x 1,5 cm;
9. Possuir peso de até 60 g;

2. Outros requisitos:

1. Todos os equipamentos ofertados devem possuir gradações neutras das cores em tonalidades de cinza ou preto, e manter o padrão de cor;
2. Condições de entrega: todos os cabos e acessórios do equipamento deverão vir necessariamente dentro de sua respectiva caixa ou afixados (à sua caixa), através de envelope plástico de segurança, não sendo aceita entregas fracionadas dos acessórios que compõem o equipamento;

Entregar os produtos, bem como catálogos, manuais, página impressa do sítio do fabricante na Internet ou qualquer outro documento que comprove o atendimento das especificações;

Item 41 - Cabo de USB-C para Lightning de 96W (1m) (referência: Cabo de USB-C para Lightning (1m) - Apple)

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir conector USB-C (macho) e Lightning;
2. Possuir 1 metro de comprimento;
3. Possuir cor preferencialmente branca e alternativamente preta;
4. Possuir capacidade de alimentação (recarga) até 96 watts de potência;
5. Possuir compatibilidade com padrões de recarga rápida baseados em USB-PD;
6. Possuir capacidade de sincronização e transferência de dados entre dispositivos;

7. Possuir capacidade de transferência de dados em taxas compatíveis com o padrão USB 2.0;
8. Possuir compatibilidade com dispositivos que possuam porta USB-C e Lightning e sigam as especificações padrão da indústria para este conector;
9. Possuir certificações e atender as regulamentações aplicáveis (como Anatel);
10. Possuir certificação MFi (Made for iPhone/iPad) ou ser original Apple;
11. Possuir garantia mínima de 1 ano contra defeitos de fabricação.

Item 42 - Cabo de Lightning para USB (1m) (referência: Cabo de Lightning para USB (1m) - Apple)

1. Requisitos mínimos de hardware:

1. Possuir conector USB e Lightning;
2. Possuir 1 metro de comprimento;
3. Possuir cor preferencialmente branca e alternativamente preta;
4. Possuir capacidade de alimentação (recarga);
5. Possuir capacidade de sincronização e transferência de dados entre dispositivos;
6. Possuir capacidade de transferência de dados em taxas compatíveis com o padrão USB 2.0;
7. Possuir compatibilidade com dispositivos que possuam porta USB e Lightning e sigam as especificações padrão da indústria para este conector;
8. Possuir certificações e atender as regulamentações aplicáveis (como Anatel);
9. Possuir certificação MFi (Made for iPhone/iPad) ou ser original Apple;
10. Possuir garantia mínima de 1 ano contra defeitos de fabricação;

Item 43 - Câmera de Segurança (referência: Câmera Intelbras VHL 1120 B G2), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do equipamento:

1. Possuir resolução mínima HD de 720p (1280 x 720 pixels);
2. Possuir sensor de imagem do tipo CMOS de 1 Megapixel;
3. Possuir tecnologia de transmissão HDCVI;
4. Possuir lente fixa de 2,8 mm;
5. Possuir ângulo de visão horizontal mínimo de 100°;
6. Possuir alcance de infravermelho (IR) mínimo de 20 metros para visão noturna;
7. Possuir LEDs infravermelhos com comprimento de onda aproximado de 850 nm;
8. Possuir menu OSD para configuração de imagem e parâmetros;
9. Possuir protocolo de vídeo compatível com DVRs HDCVI;
10. Possuir proteção contra intempéries com grau mínimo IP66, adequado para uso interno e externo;
11. Possuir estrutura do tipo bullet para instalação em parede ou teto;
12. Possuir alimentação padrão de 12 Vdc;

13. Possuir operação contínua para sistemas de CFTV;
14. Possuir compatibilidade com sistemas de monitoramento baseados em DVR;
15. Possuir construção robusta com resistência a poeira e chuva.

Item 44 - CABO SIAMÊS PARA CFTV

1. Requisitos mínimos do equipamento:

1. Ser do tipo cabo siamês, composto por cabo coaxial para transmissão de vídeo e condutores paralelos para alimentação elétrica;
2. Possuir cabo coaxial com impedância característica de 75 ohms;
3. Possuir padrão construtivo equivalente ao RG59 ou superior;
4. Ser adequado para transmissão de sinais de vídeo analógico em alta definição, compatível com tecnologias HDCVI, HDTVI e AHD;
5. Possuir condutor central em cobre maciço (100% cobre), vedado o uso de aço cobreado (CCS);
6. Possuir dielétrico em material polimérico de baixa perda;
7. Possuir blindagem com malha metálica com cobertura mínima de 80%, garantindo proteção contra interferências eletromagnéticas;
8. Possuir capa externa em PVC ou material equivalente, com resistência mecânica e a intempéries;
9. Possuir condutores de alimentação paralelos com isolamento adequado, integrados ao cabo coaxial;
10. Possuir bitola dos condutores de alimentação compatível com alimentação de câmeras CFTV em 12 Vdc;
11. Permitir transmissão de sinal de vídeo em resolução mínima de 720p sem perdas significativas em distâncias compatíveis com o padrão RG59;
12. Possuir compatibilidade com conectores padrão BNC para vídeo e conectores de alimentação padrão P4 ou borne;
13. Possuir flexibilidade adequada para instalação em eletrodutos, canaletas ou passagem embutida;
14. Ser fornecido em rolo contínuo, sem emendas, com metragem mínima a ser definida em edital (ex.: 100 m ou 300 m);
15. Possuir identificação impressa na capa contendo fabricante, tipo de cabo e especificações técnicas.

Item 45 - Cone

1. Requisitos mínimos do equipamento:

1. Possuir altura mínima de 750 mm (75 cm);
2. Atender integralmente à norma ABNT NBR 15071 para cones de sinalização viária;
3. Ser confeccionado em material flexível, tipo PVC, borracha ou composto polimérico equivalente;
4. Possuir característica extraflexível, com capacidade de retorno à forma original após deformação;
5. Possuir base estável, com peso suficiente para evitar tombamento em condições normais de uso;
6. Possuir cor predominante laranja com alto índice de visibilidade;
7. Possuir no mínimo duas faixas refletivas na cor branca;
8. Possuir refletividade mínima de 360 candelas nas faixas refletivas;
9. Possuir refletividade com visibilidade em 360°;
10. Possuir resistência a intempéries, incluindo exposição solar, chuva e variações climáticas;
11. Possuir base com formato quadrado ou octogonal, garantindo maior estabilidade;
12. Possuir sistema que permita empilhamento para armazenamento e transporte;
13. Possuir superfície que permita higienização e reutilização contínua;

14. Ser indicado para uso em sinalização viária, obras, controle de tráfego e isolamento de áreas.

Item 46 - Mola Hidráulica de Piso (referência: Mola hidráulica de piso MERON MHP500), de qualidade igual ou superior.

1. Requisitos mínimos do equipamento:

1. Possuir capacidade de suporte para portas com peso de até 100 kg;
2. Ser compatível com portas de largura máxima de até 1100 mm;
3. Ser indicado para aplicação em portas pivotantes;
4. Ser compatível com portas de altura máxima de até 2,80 m;
5. Possuir peso da mola aproximado de 5 kg;
6. Possuir dimensões aproximadas da caixa de 275 x 82 x 50 mm;
7. Possuir estrutura confeccionada em aço e alumínio;
8. Permitir abertura angular de até 180°;
9. Possuir sistema de regulagem de fechamento e travamento com ajuste duplo independente.

Item 47 - Kit de vedação para Ar-Condicionado Portátil (referência: kit de vedação com mangueira para ar-condicionado portátil)

1. Requisitos mínimos do equipamento:

1. Possuir compatibilidade com ar-condicionado portátil com sistema de exaustão por mangueira;
2. Possuir mangueira de exaustão com diâmetro nominal compatível de aproximadamente 130 mm a 150 mm (5" a 6");
3. Possuir comprimento de mangueira suficiente para instalação padrão, mínimo de 1,5 metros;
4. Possuir sistema de vedação para janela do tipo painel deslizante ajustável;
5. Possuir compatibilidade com janelas de correr horizontais ou verticais;
6. Possuir ajuste telescópico ou modular para adaptação a diferentes dimensões de janela;
7. Possuir estrutura confeccionada em material plástico de alta resistência (PVC ou similar);
8. Possuir acoplador/adaptador para conexão entre mangueira e painel de vedação;
9. Possuir instalação simples, sem necessidade de ferramentas especializadas;
10. Possuir possibilidade de remoção e reinstalação sem danos à estrutura;
11. Possuir vedação adequada para otimização da eficiência térmica do ambiente;
12. Possuir compatibilidade universal com diferentes marcas de ar-condicionado portátil;
13. Possuir resistência mecânica adequada para uso contínuo em ambientes residenciais ou comerciais;
14. Possuir conjunto composto por painel(es), mangueira e elementos de fixação.

1.2 As marcas e modelos eventualmente mencionados neste Termo de Referência possuem caráter exclusivamente referencial, tendo sido utilizados como parâmetro para definição objetiva das características técnicas mínimas

necessárias ao atendimento da demanda administrativa. Serão aceitos produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam a todos os requisitos de desempenho, compatibilidade, qualidade, durabilidade e funcionalidade especificados, em observância ao disposto no art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

1.3 Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4 Em caso de divergência entre as descrições registradas na relação de itens gerada pelo COMPRASNET e as contidas neste TERMO DE REFERÊNCIA, prevalece as desse último (observar a descrição detalhada dos itens do item 1.1.1 acima).

1.5 O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da assinatura da ata de registro de preços, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo ser prorrogada por igual período (mais 12 meses).

1.5.1. Fica expressamente prevista a possibilidade técnica e jurídica de renovação dos quantitativos inicialmente registrados por ocasião da eventual prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, em conformidade com o Parecer nº 00075/2024/DECOR/CGU/AGU, aprovado pela Advocacia-Geral da União (AGU).

1.5.2. Os materiais objeto desta contratação apresentam demanda recorrente e contínua no âmbito da Divisão de Simulação do CIAvEx, em razão da necessidade permanente de manutenção, reposição e modernização tecnológica dos simuladores de voo, justificando a previsão de renovação dos quantitativos da ARP.

1.5.3. A renovação dos quantitativos por ocasião da prorrogação da ARP será limitada a até 100% (cem por cento) da quantidade inicial de cada item registrado. É vedada a cumulação da renovação com o saldo remanescente não consumido da vigência original.

1.5.4. A renovação dos quantitativos somente será formalizada se, cumulativamente:

- a) houver anuência expressa do fornecedor registrado na ARP;
- b) for comprovada a manutenção do preço vantajoso mediante nova pesquisa de mercado, a ser elaborada pelo setor requisitante com antecedência mínima de 30 (trinta) dias do término da vigência original da ARP, abrangendo ao menos três fontes de preços (Painel de Preços/Compras.gov.br, contratações similares e cotações diretas).
- c) existir dotação orçamentária compatível com o consumo estimado para o período de prorrogação; e
- d) o termo aditivo que veicule simultaneamente a prorrogação e a renovação quantitativa for celebrado dentro do prazo de vigência original da ARP.

1.6. 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 (PCA) de 2026, conforme detalhamento a seguir:

- I) ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000100/2026
- II) Data de publicação no PNCP: 05/05/2025
- III) Id do item no PCA: 665
- IV) Classe/Grupo: 6110
- V) Identificador da Futura Contratação: 160518-230/2026

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. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Serão observados os critérios de sustentabilidade de acordo com o Decreto 7.746/12, Lei 12.305/10 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Instrução Normativa SLTI/MP no 1, de 19/01/2010, no que couber.

4.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

4.1.3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

4.1.4. Os produtos devem apresentar registro nos órgãos competentes, quando aplicável, e atender às normas de segurança e qualidade vigentes, como as emitidas pela ANVISA, INMETRO e demais entidades regulamentadoras.

4.1.5. Os materiais deverão ser entregues em embalagens originais de fábrica, devidamente lacradas, com rótulos legíveis contendo as informações de composição, validade, modo de uso e cuidados necessários.

4.1.6. Deverá ser observado, ainda, que os produtos químicos tenham validade mínima de 12 (doze) meses a contar da data de entrega.

Subcontratação

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.3. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte:

4.4. Na presente licitação, 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.

4.4.1. 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.

4.4.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

4.4.3. 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.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos dois dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Estrada Municipal dos Remédios, 2135, Itaim, Taubaté-SP, CEP 12086-000. Horário de entrega: de segunda a quinta-feira, das 09:30h às 11h, e das 13h às 16h. Nas sextas, de 08h às 11:30h.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.4.1. A garantia geral não afasta as garantias mínimas individualizadas dos itens.

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

5.6. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até cinco dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.7. 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.

5.8. O custo referente ao transporte dos materiais cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.9. 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.

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

6.6. 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.

6.7. 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.

6.8. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.9. 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.

6.10. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.11. 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

6.12. 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.

6.13. 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.

6.14. 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

6.15. Cabe ao gestor do contrato:

6.15.1. 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.

6.15.2. 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.

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

6.15.4. 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.

6.15.5. 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.

6.15.6. 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.6.15.7. 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 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

7.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “e” a “h” de 20% (vinte por cento) a 30% (trinta por cento) do valor da contratação.

7.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “c”, de 15% (quinze por cento) a 20% (vinte por cento) do valor da contratação.

7.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “b”, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

7.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação.

7.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “a”, de 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento) do valor da contratação, ressalvadas as seguintes infrações também enquadráveis nessa alínea:

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 30 (*trinta*) 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 dois 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 cinco 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 quatro 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.

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

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 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 do orçamento estimado, em 07/04/2026.
- 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, 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.

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será parcelado, conforme necessidade operacional e disponibilidade orçamentária.

CrITÉRIOS de aceitabilidade de preços

9.3. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será :

9.3.1 Valores unitários: conforme tabela constante no item 1.1 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

9.5. pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

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

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

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: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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 ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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.

Qualificação Econômico-Financeira

9.22. Conforme o art. 70, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, a qualificação econômico-financeira poderá ser dispensada por se tratar de contratação para entrega imediata.

Disposições gerais sobre habilitação

9.23. 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.

9.24. 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.

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

9.26. 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.

9.27. 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\$ 1.809.393,75 (um milhão, oitocentos e nove mil, trezentos e noventa e três reais e setenta e cinco centavos.), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 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, das obras ou dos serviços registrados, 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; ou

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

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/unidade: 160539
- II) Fonte de recursos: 1000000000
- III) Programa de trabalho: 232077
- IV) Elemento de despesa: 449052
- V) Plano interno: FAOPPREIGPM

11.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

13. ANEXO I

Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

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 3 (três) dias, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato (Nota de Empenho), 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, 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.

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 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.

3.1.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

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

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;

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 ;
- 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 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.

5.1.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

5.1.2. 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.

5.1.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

5.2. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

5.2.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

5.2.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

5.2.3. Indenizações e multas.

5.3. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

5.4. 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.

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.

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 - Seção Judiciária da cidade de Taubaté/SP 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

Por meio deste instrumento, (identificar o Contratado) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no Edital, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o Pregão 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.... .

(Nome e Cargo do Representante Legal)

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](#).

TIAGO REZENDE DE CASTRO GUIMARAES

Responsável pela demanda

LUIZ FELIPE MAGALHAES RODRIGUES

Responsável pela fiscalização

GUILHERME BOTACINI TEIXEIRA

Responsável pelo planejamento