



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

15/2026

CONTRATANTE (UASG)
463624

OBJETO

O objeto da presente licitação é a eventual aquisição de materiais de consumo e permanente para o setor de informática, objetivando atender as necessidades da Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB, conforme condições e quantidades estabelecidas neste ETP.

Este procedimento será dividido em itens/grupos, conforme tabela constante no item 8 deste documento, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens/grupos forem de seu interesse.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 109.424,6095.

Estudo Técnico Preliminar 15/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 47/2026.

2. Descrição da necessidade

2.1 O Estudo Técnico Preliminar definido pelo art. 6º, XX, da Lei nº 14.133/2021, é definido como documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

2.2 O Art. 2º, XI, da Instrução Normativa nº 1, de 04/04/2019, da Secretária de Governo Digital do Ministério da Economia, constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar) e serve essencialmente para: assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; e embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável.

2.3 Durante este Estudo, diversos aspectos foram levantados para que os gestores certifiquem-se de que existe uma necessidade de negócio claramente definida, há condições de atendê-la, os riscos de atendê-la são gerenciáveis e os resultados pretendidos com a contratação valem o preço estimado inicialmente

2.4 A pretendida contratação é necessária para Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB, tendo em vista, o novo cenário estabelecido pela Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, onde este diploma legal estabeleceu novo marco das contratações públicas.

2.5 Assim, torna-se imprescindível a eventual aquisição de materiais de consumo e permanente para o setor de informática, objetivando atender as necessidades da Faculdade do Belo Jardim - FBJ.

2.6 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a Administração no tocante ao procedimento licitatório para aquisição de materiais de consumo e permanentes para o setor de informática, com o objetivo de atender às necessidades da Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB, assegurando o adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica institucional, bem como a continuidade e eficiência do suporte às atividades acadêmicas e administrativas da Faculdade, contribuindo para a manutenção, atualização e pleno desempenho dos serviços essenciais ao desenvolvimento das ações educacionais e administrativas

da instituição.

3. Problema identificado

3.1 A ausência destes itens poderá comprometer o funcionamento da infraestrutura tecnológica da Faculdade e dos setores administrativos, ocasionando falhas na manutenção dos equipamentos, interrupções nos sistemas, redução da eficiência operacional, prejuízos ao desenvolvimento das atividades acadêmicas e administrativas, além de possíveis atrasos na execução de rotinas essenciais e comprometimento da qualidade dos serviços prestados pela instituição.

3.2 Além disso, poderá prejudicar diretamente o desenvolvimento das aulas que dependem da utilização de equipamentos/materiais do setor de informática, impactando a qualidade do ensino e a execução das rotinas institucionais essenciais.

3.3 Evidenciado o problema a ser resolvido, conforme art. 18, § 1º, da 14.133/2021.

3.4 Necessidade:

3.5 Suprir as necessidades da Faculdade do Belo Jardim - FBJ.

3.6 A aquisição dos materiais de consumo e permanente, garante a continuidade e funcionamento das atividades administrativas e acadêmicas da Faculdade;

3.7 Reduz as falhas técnicas e interrupções nos serviços institucionais, pois tem melhoria na manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de informática;

3.8 A aquisição dos itens garante melhores condições para execução das atividades prestadas pela Faculdade do Belo Jardim;

3.9 Os itens asseguram eficiência operacional e otimização dos processos administrativos;

4 Plano de Contratação Anual:

4.1. A presente contratação está prevista no plano de contratação anual da Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB.

5 Área requisitante

5.1 Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTI), da Autarquia Educacional do Belo Jardim- AEB.

6 Descrição dos Requisitos da Contratação



6.1 Os itens a serem licitados estão discriminados inicialmente no Documento Oficial de Demanda e detalhado no item 9.

6.2 As especificações dos itens são as consideradas mínimas e qualquer referência a marcas ou modelos são meramente referenciais, podendo ser aceitos produtos superiores ou similares aos especificados, contanto que possuam as características mínimas de desempenho. Também serão aceitos equipamentos com componentes em regime de OEM (*Original Equipment Manufacturer*, ou *Fabricante Original do Equipamento*)

6.3 Seguindo o entendimento do TCU de que *“é admissível a flexibilização de critério de julgamento da proposta, na hipótese em que o produto ofertado apresentar qualidade superior à especificada no edital, não tiver havido prejuízo para a competitividade do certame e o preço obtido revelar-se vantajoso para a administração”* (Acórdão 394/2013- Plenário, TC 044.822/2012-0, relator Ministro Raimundo Carreiro, 6.3.2013), se o produto ofertado atender os pressupostos elencados nesse Acórdão, ou seja, (a) o produto ofertado é superior, (b) não haver prejuízo à competitividade e (c) o preço resultante for vantajoso à Administração, comprovados por meio de diligências, estes poderão ser aceitos.

6.4 Os bens objeto da aquisição estão dentro da padronização seguida pelo órgão, conforme especificações técnicas e requisitos de desempenho constantes do Catálogo Unificado de Materiais - CATMAT do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais – SIASG.

6.5 Critérios de sustentabilidade:

6.5.1 Bens com menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água, dando preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;

6.5.2 Bens com maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia e que possuam maior vida útil e maior capacidade de impressão;

6.5.3 Bens que utilizem inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais e possuam origem ambientalmente regular dos recursos naturais;

6.5.4 Bens que utilizem peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclável, atóxico e, quando for o caso, biodegradável;

6.5.5 Bens que utilizem de peças, componentes, acessórios ou qualquer outro material sustentável ou de menor impacto ambiental e que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil- polibromados (PBDEs);



6.6 Os bens deverão ser entregues nos endereços da Unidade Gestora Gerenciadora (UGG) e participantes (UGP), se houver.

7 Levantamento de Mercado

7.1 Quanto ao Levantamento das Alternativas e a Análise de projetos similares realizados por outros órgãos da Administração, constatou-se que há alternativas viáveis no caso concreto, além de uma situação peculiar de localização da Unidade.

7.2 Análise das soluções existentes:

Requisitos	Opções	
Atende aos objetivos da Administração	SIM (X)	NÃO ()
Instaurar procedimento licitatório	SIM (X)	NÃO ()
Adesão de Ata SRP	SIM (X)	NÃO ()
Contratação direta por Dispensa de Licitação	SIM ()	NÃO (X)
Convênios ou parcerias	SIM ()	NÃO (X)

8 Descrição da solução como um todo

8.1 Solução Escolhida: Gerenciar procedimento licitatório modalidade Pregão Eletrônico.

8.2 Bens que compõe a solução:

8.2.1 Eventual aquisição de materiais de consumo e permanente para o setor de informática, objetivando atender as necessidades da Autarquia Educacional do Belo Jardim.

8.3 Serviços que compõem a solução

8.3.1 Não há serviços.

8.4 Justificativa

8.4.1 As quantidades a serem adquiridas espelham-se no quantitativo necessário para a demanda da Autarquia Educacional do Belo Jardim-AEB.

9 Estimativa das Quantidades a serem contratadas

9.1 Conforme Documento Formalização de Demanda e detalhamento na tabela abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATMAT	UND	QTD	VALOR MAXIMO ACEITAVEL	TOTAL	IMAGENS ILUSTRATIVAS
------	-----------	--------	-----	-----	------------------------------	-------	-------------------------

1.	Álcool Isopropílico líquido 1lt. Características mínimas: álcool de alta pureza, composto por 99,8% de isopropanol.	407762	UND	2	R\$ 39,9450	R\$ 79,89	
2.	Álcool Isopropílico Spray. Características mínimas: Para Limpeza De Placa Eletrônica. 300ml.	407762	UND	2	R\$ 31,2667	R\$ 62,5334	
3.	Cartão De Memória. Características mínimas: Tipo de carta: SDXC; Capacidade de armazenamento: 256 GB; Tipo de ônibus: UHS-I; Classe de velocidade: 10; Classe de Velocidade UHS: U3; Classe de velocidade de vídeo: V30; Velocidade de leitura; Máximo: 200 MB/s; Velocidade de escrita; Máximo: 140 MB/s; Mínimo: 30 MB/s; Durabilidade: À prova de choque, temperaturas extremas, à prova d'água, à prova de raios-X; Temperatura de operação: -25 a 85°C; Temperatura de armazenamento: -40 a 85°C; Interruptor de proteção contra gravação integrado: Sim; ITENS INCLUSOS: 01 Cartão Sandisk EXTREME PRO 256GB 200Mb/s; 01 Estojo de proteção e transporte.	622126	UND	2	R\$ 490,25	R\$ 980,5000	
4.	Headset Mono USB. Características mínimas: Conector do tipo USB Plug & Play. Tiara de aço com revestimento em PVC. Headset monoauricular ajustável com protetor removível. Microfone em tubo de plástico rígido removível e reversível (300°). Apoio de cabeça confortável e resistente. Compatível com Windows®, Mac®, Linux® e softwares comumente utilizados em call centers. Cordão com controle de volume e tecla Mudo. LED bicolor com indicação de ativação/desativação da função Mudo durante uma chamada. Compatível com os acessórios AP 3601 (protetor auricular) e AT 3551 (tubo de voz removível), que ajudarão a manter os headsets sempre novos, evitando a substituição de produtos e gerando mais economia.	483021	UND	15	R\$ 171,896	R\$ 2578,4400	
5.	Rotuladora PT-H110. Características mínimas: Rotulador eletrônico acompanhado de 3 fitas. Acesso rápido a fontes, molduras e símbolos. Teclado QWERTY. Impressão de até duas linhas. Memória interna para 15 etiquetas. LCD exibe 15 caracteres x 1 linha. Funciona com 6 pilhas "AAA" (não inclusas) ou adaptador AC opcional (não incluso). Resolução de 180dpi. Cortador manual. Fontes: Helsinki, Brussels, Florida. Estilos de fontes: Normal, Negrito, Contorno, Sombra, Itálico, Negrito Itálico, Contorno Itálico, Itálico Sombreado, Vertical, Vertical Negrito. Recursos de Hardware: Família de fitas: TZe. Largura máxima de fita: 12 mm, 9 mm, 6 mm, 3,5 mm. Tipo de cortador: Manual. Cor do gabinete: Branco / Cinza claro. Layout do teclado: QWERTY. Tela LCD: 15 caracteres x 1 linha. Resolução máxima de impressão (dpi): 180. Velocidade máxima de impressão (mm/s): 20. Tipo de modelo: Portátil. Especificação da fonte de alimentação: 6 pilhas AAA (não inclusas), Adaptador CA (não incluso). Tecla de pré-visualização: Sim. Memória padrão: 15. Tecnologia de fita: Transferência térmica. Compatibilidade com tipo de fita: Laminada, Laminada padrão, ID flexível, Adesivo extraforte,	617959	UND	1	R\$ 452,9933	R\$ 452,9933	

Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14D4

	Fita têxtil termocolante, Livre de ácido. Tipos de fita: Laminada, Laminada padrão, ID flexível, Adesivo extraforte, Fita têxtil termocolante, Livre de ácido, Inviolável. Recursos de Software: Desenhos/templates embutidos: 14 molduras. Símbolos incorporados: 253. Tamanhos de fonte: Pequeno, Médio, Grande. Estilos de fontes: Normal, Negrito vertical, Negrito, Contorno, Sombra, Itálico, Negrito itálico, Contorno itálico, Sombra itálico, Vertical. Configuração do comprimento da etiqueta: Sim. Recursos do rotulador: Numeração automática, Inserir texto, Desligamento automático, Impressão vertical. Número máximo de cópias impressas: 9. Altura máxima de impressão (mm): 9. Linhas máximas de impressão: 2. Quantidade de estilos de fontes: 3. Quantidade de estilos de fontes: 10. Quantidade de etiquetas armazenadas: 15. Número de tipos de moldura: 14. Características de pesquisa: Conectividade: Independente. Recursos: LCD para uso independente. Teclas de aplicações de etiquetas: Marcador de cabo (bandeiriola). Largura máxima da etiqueta: 12 mm. Largura máxima da mídia: 12 mm. Compatibilidade de Mídia: Etiquetas, ID flexível, Adesivo extraforte, Adesivo padrão. Tipo de modelo: Portátil. Personalização: 2 -3 fontes, além de símbolos/molduras. Tecnologia de impressão: Transferência térmica. Série da fita: TZe. Itens Inclusos: 01 rotulador PTH110, 03 fitas (preto sobre branco) de 12mm x 8m. Guia do usuário.						
6.	Kit 7 Pincel E Escova Antiestático Esd P/ Limpeza De Placas. Características mínimas: Conjunto de ferramentas manuais com propriedades antiestáticas (seguras contra ESD - Electrostatic Discharge), projetado especificamente para a limpeza a seco e manutenção preventiva de placas de circuito impresso, componentes eletrônicos e hardwares. O material deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Composição do Kit: 7 (sete) ferramentas de limpeza de tamanhos e formatos variados (englobando pincéis, escovas de cerdas duras/macias e pinça) para adaptação a diferentes tipos de superfícies, frestas e espaços de difícil acesso. Material de Fabricação (Cabos): Confeccionados em material plástico de alta resistência, obrigatoriamente com tratamento ou composição dissipativa/antiestática. Material de Fabricação (Cerdas): Fabricadas em nylon sintético condutivo/antiestático, desenvolvidas para não gerar, acumular ou transferir cargas eletrostáticas durante o atrito mecânico com os componentes. Indicação de Aplicação: Remoção segura de poeira e resíduos em equipamentos sensíveis, como placas-mãe, slots, contatos, ventoinhas (coolers), teclados e interior de equipamentos de informática. Unidade de Fornecimento: 1 (um) Kit/Conjunto contendo 7 (sete) peças.	482005	KIT	2	R\$ 64,24	R\$ 128,4800	
7.	Kit Jogo Maleta. Características mínimas: 103 Peças Brocas Pontas Bits. Material: titânio. Aplicação em todas as superfícies Conteúdo da Embalagem: 40 - Pontas 25mm: 2x PH0, 2x PH1, 3x PH2, 3x PH3, 2x PZ0, 2x PZ1, 3x PZ2, 3x PZ3, 2x S4, 2x S6, 2x S7, HEX 3/4/5/6, 2x T10, 2x T15, 2x T20, 2x T25, T30, T40; 19 - Brocas para Metal de Titnio 1,5/1,5/2/2/2/2,5/3/3/3/3/3,2/3,5/4/4,5/4,8/5/5,5/6/7mm; 13 - Pontas 50mm PH0, PH1, PH2, PH3, PZ0, PH1, PH2, PH3, S4, S6, T10, T20, T25; 09 - Brocas para Madeira 3/3/4/4/5/6/7/8/10mm; 05 - Brocas para Concreto 4/5/6/8/10mm; 07 - Chaves	486037	KIT	1	R\$ 275,00	R\$ 275,00	

Assinado por 2 pessoas: LUIZ DE OLIVEIRA LIMA e ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14D4

	de caixa 5/6/8/10/11/12/13mm; 01 - Maleta plástica para armazenamento; 04 - Serras-Copo HCS 32/38/44/54mm; 02 - Brocas de Fresa Plana 16/22mm; 01 - Suporte universal magnético; 01 - Adaptador para serras-copo; 01 - Chave Allen; 01 - Escareador.						
8.	Kit mouse e teclado. Características mínimas: Conjunto (combo) composto por 1 (um) teclado e 1 (um) mouse com fio, voltado para uso em escritório/atividades diárias. Os periféricos devem ser de fácil instalação (sistema Plug and Play, sem necessidade de drivers adicionais) e atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Especificações do Teclado Conexão: Cabo com interface USB. Layout/Padrão: ABNT2 (Português do Brasil). Material de Construção: Plástico ABS resistente. Características das Teclas: Acionamento macio e silencioso. Durabilidade/Vida Útil: Mínimo de 10 milhões de acionamentos/tecladas. Ergonomia e Segurança: Design ergonômico para uso prolongado e sistema com proteção anti-respingos (resistência a pequenos derramamentos de líquidos). Dimensões Aproximadas: 44,5 cm (C) x 14,6 cm (L) x 2,3 cm (A). Especificações do Mouse: Conexão: Cabo com interface USB. Tecnologia do Sensor: Óptico. Resolução/Sensibilidade: 1000 DPI. Design: Ambidestro (adequado para destros e canhotos). Botões: 3 botões padrão (botão esquerdo, botão direito e roda de rolagem/scroll 3D). Dimensões Aproximadas: 11,8 cm (C) x 5,8 cm (L) x 3,8 cm (A). Características Gerais do Conjunto: Cor: Preta. Peso Bruto Aproximado: 580 gramas (conjunto com embalagem). Garantia: Mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação. Unidade de Fornecimento: 1 (um) kit/combo (contendo 1 teclado e 1 mouse).	462266	KIT	15	R\$ 109,5000	R\$ 1642,5000	
9.	Limpa Contato. Características mínimas: Produto químico em formato aerossol (spray), desenvolvido especificamente para a limpeza, desengraxe e restauração da condutividade de contatos elétricos e eletrônicos. O produto deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Produto: Limpa contatos elétricos. Apresentação/Embalagem: Frasco metálico em aerossol/spray com volume líquido de 300 ml. Composição Química Base: Formulação contendo mistura de Hidrocarboneto Alifático e Propanol, utilizando os gases Butano e Propano como propelentes. Ação Esperada: Remoção eficaz de sujeira, graxa e resíduos impregnados, auxiliando na prevenção de corrosão e na manutenção do desempenho elétrico dos componentes. Características Físico-Químicas: Produto inflamável e de secagem rápida, projetado para aplicação direta sobre as peças. Unidade de Fornecimento: 1 (um) frasco de 300 ml.	614808	UND	8	R\$ 20,00	R\$ 160,0000	

10.	Limpa telas. Características mínimas: Solução líquida especialmente desenvolvida para a higienização, remoção de manchas e poeira em telas sensíveis e displays. O produto deve ser formulado para não agredir a superfície dos equipamentos e atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Produto: Limpa telas / Solução de limpeza para displays. Apresentação/Embalagem: Frasco com volume líquido de 60 ml. Composição Química Base: Formulação à base de éteres glicólicos e água, livre de componentes abrasivos que possam danificar as telas. Propriedades Específicas: Deve possuir propriedade antiestática, eliminando a estática do monitor para reduzir o acúmulo contínuo de pó na tela. Compatibilidade de Uso: Adequado e seguro para a limpeza de tablets, smartphones, monitores de computador, TVs (Plasma, LCD e LED), projetores, telas de GPS, câmeras digitais, entre outros displays sensíveis. Modo de Aplicação: Solução de uso indireto (aplicação prévia em flanela ou toalha multiuso para posterior fricção na tela). Peso Bruto Aproximado: 50 gramas (com embalagem). Garantia: Mínimo de 3 (três) meses contra defeitos de fabricação ou problemas no envase.	614808	UND	10	R\$ 16,000	R\$ 160,00	
11.	Parafusadeira. Características mínimas: Mandril de metal: muito mais robustez e vida útil. Luz LED: para locais de baixa iluminação. Compacta: Comprimento da cabeça de 189mm para trabalhar em espaços reduzidos Motor (sem escovas de carvão): Vida útil duas vezes maior e até 30% mais tempo de uso, sem necessidade de parada para substituição de escovas. Sistemas ECP e EMP: proteção eletrônica do motor e bateria contra superaquecimento garantindo maior vida útil. Além disso a Furadeira Parafusadeira de impacto GSB 18V-50 é acompanhada de 2 baterias 18V 2,0 Ah, 1 carregador bivolt GAL 18V-20 e 1 maleta L-Case. Bateria: 2 x 18V (2,0 Ah). Torque máx. (duro / leve): 50 / 28 Nm. Nº de rotações (sem carga): 0 460 / 1.800 rpm. Impactos por minuto: 0 27.000 ipm. Máx. Ø de parafusos>: 10 mm Diâmetro máx. perfuração. Madeira: 35 mm. Aço: 13 mm. Alvenaria: 13 mm. Capacidade do mandril: 13 mm. Luz LED: Sim.	624004	UND	2	R\$ 1.094,060	R\$ 2188,1200	
12.	Pasta térmica. Características mínimas: Condutividade térmica: 5 W/mK. Peso do produto 4 gramas, volume 1,5 ml. Eletricamente condutivo: Não. Componente base: Silicone. Incluso pano para remover resquícios de pasta térmica.	479192	UND	6	R\$ 22,8250	R\$ 136,9500	
13.	Pendrive. Características mínimas: 32GB. Conectividade USB 3.0. Tipo de conector: USB-A. Velocidade de leitura de 150MB/s. Velocidade de gravação de 150MB/s. Material: Metal.	392690	UND	10	R\$ 84,7567	R\$ 847,5670	

14.	SSD Externo. Características mínimas: Portátil 1TB Interface USB 3.2. Capacidade: 1 TB. Conector: USB-C. Compatibilidade: Laptop ou desktop compatível. Desempenho de leitura sequencial: 800MB/s. Interface: USB 3.2 Gen 2. Dimensões (L x W x H): 0.39' x 1.85' x 3.81. Temperatura operacional: 0 grausC to 45 grausC. Non-Operating. Temperature: -20 grausC to 85 grausC. Certificações: CE, FCC, RCM, BSMI, EAC, UKCA, ICES, BIS.	627106	UND	10	R\$ 1.418,62	R\$ 14186,200 0	
15.	SSD Interno. Características mínimas: 240GB, 2.5, Sata III. Cor PRETO/PRATA Formato 2,5 pol. Altura do produto 2 centímetros. Largura do produto 10 centímetros. Tamanho do SSD. 240 GB. Tecnologia do HD. Unidade de estado sólido. Interface do SSD Serial ATA Tecnologia de conexão. SATA Peso do produto 140 g. Dimensões do produto 16 x 10 x 2 cm; 140 g.	627329	UND	40	R\$ 445,00	R\$ 17800,000 0	
16.	Telefone IP para VoIP. Características mínimas Tecla de menu. Viva-voz com sinalização por LED. Tecla para correio de voz com sinalização por LED. Tecla de sigilo (mute) com sinalização por LED. Tecla para atendimento via headset com sinalização por LED. Teclas para ajuste de volume de áudio e campainha. Tecla flash e rediscar. Conector exclusivo para uso de headset RJ9. 2 portas Ethernet de 10/100Mbps. Suporte a VLAN. Qualidade na voz com suporte a QoS. Possibilidade de instalação em mesa ou parede Fonte de alimentação inclusa. Compatibilidade com plataformas Open Source e centrais telefônicas IP. Compatibilidade com os Headsets THS 55 RJ9 e CHS 55 da Intelbras. Dimensões do produto. Comprimento: 15 cm. Largura: 15 cm. Altura: 14,5 cm. Peso: 0,782kg Conteúdo da embalagem. 1 Terminal IP TIP 125. 1 Cabo de rede RJ 45. 1 Fonte de alimentação. 1 Guia de usuário.	618994	UND	10	R\$ 306,00	R\$ 3060,0000	
17.	Estação De Solda Retrabalho. Características mínimas: Dupla função: ar quente e ferro de solda. Opera de 100°C a 450°C no soprador e 200°C a 480°C no ferro de solda. Aquecimento rápido e estável. Resistência de cerâmica moldada garante desempenho confiável e alta precisão térmica. Fluxo de ar ajustável – Pistola de ar quente com 32L/min de vazão, ideal para retrabalho preciso de componentes SMD. Pistola de ar ergonômica e leve. Design compacto para conforto do operador durante longos períodos de trabalho. Inclui 3 pontas para o soprador. Acessórios que melhoram a vazão de ar e otimizam a eficiência da soldagem. Disponível em 220V. Escolha a voltagem ideal para o seu ambiente de trabalho. Tecnologia antiestática – proteção a danos em circuitos sensíveis como SOIC, QFP, PLCC, BGA e outros componentes eletrônico	486583	UND	2	R\$ 510,00	R\$ 1020,0000	
18.	Estanho (solda) 0,05 60x40 500gr.	370651	UND	8	R\$ 186,4633	R\$ 1491,7064	

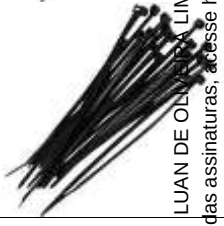
Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTONIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://nbojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4>

19.	Sugador De Solda. Características mínimas: O diâmetro da ponta é de 32mm. Material da ponta: abs. Com ponta removível.	307720	UND	4	R\$ 38,8467	R\$ 155,3868	
20.	Pasta De Solda 100g.	603700	UND	4	R\$ 17,5350	R\$ 70,1400	
21.	MEMORIA RAM NOTEBOOK. Características mínimas: DDR5 32GB 5600Mhz. Tecnologia: DDR5 Frequência: 5600MHz Densidade: 32GB Modelo: CT32G56C46S5 Quantidade de módulos: 1 Latência: CL46 Tensão: 1.1V Tipo de módulo: SODIMM.	633034	UND	6	R\$ 3.012,9933	R\$ 18077,9598	
22.	MEMORIA RAM. Características mínimas: PC DDR4 8GB 3200Mhz. Tecnologia de memória RAM DDR4. Velocidade da memória 3200 MHz. Dispositivos compatíveis Computador. Características especiais Para Uso em Desktop. Voltagem 1,35 Volts. Latência CAS 16 cycles. Fator de forma DIMM. Taxa de transferência de dados 12 Gigabits Per Second. Número de pinos 288.	631101	UND	8	R\$ 522,7500	R\$ 4182,0000	
23.	Fonte ATX 500W Bi-volt selo 80 plus. Características mínimas: Modularidade: Não Modular Formato: ATX Voltagem de operação: 100-240V. Corrente de operação: 8A-4ª. Frequência de operação: 47-63Hz. Potência: 500W. PFC: Ativo. Destaques e certificação: 80 Plus Bronze. Proteções: OVP (Over Voltage Protection). OPP (Over Power Protection). OCP (Over Current Protection). SCP (Short Circuit Protection). Conectores: 1x Conector ATX 20+4 Pinos (550MM-18AWG). 1x Conector EPS 8 Pinos (4+4) (650MM-18AWG). 2x Conectores PCIe 6+2 Pinos (550+150MM-18AWG). 1x Cabo MOLEX 4 Pinos (450+150MM-18AWG) – Total 2 Conectores. 2x Cabos SATA (450+150+150MM-18AWG) – Total 6 Conectores. Especificações da Ventoinha: Tamanho: 120 x 120 x 25 mm. Velocidade: 2000 ±10% RPM. Tipo de Rolamento: Hidráulico. Fluxo de Ar: Máx. 39,22 CFM (teste com shim). Pressão de Ar: Máx. 2,57 mmH ₂ O (teste com shim). Nível de Ruído: Máx. 39,83 dBA (teste com shim). Voltagem: 12V. Potência: Máx. 4,32W. Corrente: Máx. 0,36ª. Peso: 140 ±10g. Conteúdo da embalagem: Fonte Mancer Thunder 500W. Guia de instalação. Pacote com parafusos. Dimensões: 150 x 140 x 86 mm.	631097	UND	20	R\$ 350,3500	R\$ 7007,0000	
24.	Baterias 9v. Características mínimas: Tamanho: Bateria 9V Tipo: Alcalina Voltagem: 9V	614546	UND	20	R\$ 16,9100	R\$ 338,2000	

25.	Mesa Portátil para Notebook. Características mínimas: Suporte de Mesa Portátil para Notebook/Laptop de 10" a 17,3", 10 Níveis de Regulagem, Dobrável, Inclui Bolsa de Transporte, Preto.	602089	UND	30	R\$ 55,00	R\$ 1650,0000	
26.	Carregador pilha aa e aaa. Características mínimas: Modelo carregador 8 slots Modelo alfanumérico lcd006 Voltagem de entrada 110-240v Voltagem de saída 1.2V Voltagem 127/220V Outros Modelo detalhado LCD006 Tipo de produto Pilha Tamanho de bateria suportado AA/AAA, C D AC Composição da bateria suportada aa&aaa. Com carga USB Sim Com indicador de carga Sim Inclui pilhas Não Quantidade de portas de carga 8 Capacidade de carga das baterias 2.000 mAh Fabricante Happyall Tipo de conector Tipo C	424190	UND	5	R\$ 142,3300	R\$ 711,6500	
27.	Cabos Cat 5 100% Cobre. Característica Especificação Mínima Exigida Categoria de Performance Categoria 5e (CAT5e), em conformidade com os requisitos da norma. Normas de Referência Deverá atender ou exceder as especificações das normas ANSI/TIA-568.2-D e ISO/IEC 11801. Tipo de Cabo Par Trançado Não Blindado (UTP - Unshielded Twisted Pair). Número de Pares 4 (quatro) pares trançados. Condutor Fio sólido de cobre nu 100% (cobre eletrolítico), com bitola de 24 AWG. Não serão aceitos cabos com condutores de alumínio revestido de cobre (CCA) ou de qualquer outra liga inferior ao cobre puro. Isolamento dos Condutores Polietileno de Alta Densidade (PEAD). Revestimento Externo Composto de Policloreto de Vinila (PVC) retardante à chama. Classificação de Flamabilidade CM (General Purpose), conforme norma UL 1685 ou equivalente ABNT NBR 14705. Ambiente de Instalação Exclusivamente para uso interno. Impedância Característica 100±15Ω de 1 MHz a 100 MHz. Frequência de Operação Desempenho garantido para frequências de até 100 MHz. Taxa de Transmissão Suporte a redes Gigabit Ethernet (velocidades de 10/100/1000 Mbps). Cor do Revestimento Azul. Marcação O revestimento externo do cabo deverá possuir gravação sequencial de metragem (ex: 305m, 304m, ...), indicando a quantidade de cabo restante na caixa, facilitando a instalação e o controle de estoque.	631142	UND	2	R\$ 1.018,1400	R\$ 2036,2800	
28.	Kit Bucha De Nylon 6mm C Aba E Parafuso 100 Peças adequada para fixações em materiais de base oca, concreto celular e gesso. Utilizada para diversos tipos de aplicações, por exemplo, iluminação, prateleiras, suporte de TV e etc. Materiais indicados para sua aplicação: Concreto, bloco de concreto, placa cimentícia, lajes com cavidades feitas de tijolos e concreto, bloco cerâmico, tijolo oco, pedra natural com estrutura densa, concreto celular, placa de madeira, fibrocimento e tijolo maciço. Informações Técnicas: - Material: Nylon; - Comprimento da bucha: 30mm; - Diâmetro da broca: 6mm; - Profundidade mínima do furo: 40mm; - Parafuso para Madeira e Chipboard: 4.0 - 5.0mm; Conteúdo: - 100 buchas nylon SX6; - 100 peças parafuso cabeça chata 4,5x40mm;	613896	KIT	2	R\$ 35,0000	R\$ 70,0000	

Assinado por 2 pessoas: LUIZ DE OLIVEIRA LIMA e ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14B4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14B4

29.	Canaletas 20x10x2000 com adesivo. MEDIDAS 2 CENTIMETROS DE LARGURA 1 CENTIMETRO DE ALTURA 2 METROS DE COMPRIMENTO	633016	UND	150	R\$ 21,9333	R\$ 3289,9950	
30.	SUPORTE DE PAREDE. Características mínimas: Multiarticulado, Movimentação Total para TVs de 26" a 65" com Maior Comprimento de Braço, Capacidade Máxima de 30 kg, Preto. Tipo de montagem: montagem na parede; tipo de movimento: articulado, material: aço carbono, tamanho máximo possível: 65 polegadas.	607933	UND	10	R\$ 164,0000	R\$ 1640,0000	
31.	Smartphone 4G Intermediário – 128GB / 4GB RAM. Características mínimas: Smartphone com conectividade 4G, Dual Chip, desbloqueado para todas as operadoras, na cor preta. O aparelho deve apresentar certificação de resistência IP54 (contra água e poeira) e atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Sistema Operacional: Android versão 14.0 ou superior. O fabricante deve garantir suporte para até 6 (seis) atualizações de sistema operacional e de segurança. Processador: Arquitetura Octa-Core com velocidade de clock de no mínimo 2.2GHz. Memória RAM: Mínimo de 4GB físicos, com recurso de sistema para alocação de memória virtual adicional (expansão de até 4GB extras). Armazenamento Interno: Capacidade de 128GB, com suporte para expansão via cartão de memória MicroSD. Tela: Tecnologia Super AMOLED ou equivalente em qualidade de contraste/cores, tamanho mínimo de 6,7 polegadas, resolução FHD+ (1080x2400 pixels) e taxa de atualização de no mínimo 90Hz. Câmera Traseira (Principal): Sistema de múltiplas lentes composto por: Lente principal de no mínimo 50MP (abertura f/1.8). Lente Ultra Wide de no mínimo 5MP (abertura f/2.2). Lente Macro de no mínimo 2MP (abertura f/2.4). Recursos: Zoom digital de até 10x e Flash LED. Gravação de vídeo: Resolução mínima FHD (1920x1080) a 30fps. Câmera Frontal: Resolução mínima de 13MP (abertura f/2.2), com recurso de flash virtual na tela. Bateria e Carregamento: Capacidade mínima de 5.000mAh, com suporte a tecnologia de carregamento rápido de até 25W. Conectividade: Wi-Fi, Bluetooth, GPS e tecnologia NFC integrada para pagamentos por aproximação e carteira digital. Sensores: Acelerômetro, leitor de impressão digital, sensor geomagnético, sensor de luz e sensor de proximidade virtual. Segurança e Recursos de Software: Deve possuir módulo ou cofre de segurança em nível de hardware para proteção de dados confidenciais, sistema nativo de bloqueio de acesso a aplicativos por terceiros e ferramenta integrada para transferência fácil de dados de aparelhos antigos. Dimensões Físicas: Peso máximo aproximado de 200g. Design de perfil fino (espessura máxima aproximada de 0,80 cm). Certificação Exigida: Produto com homologação vigente expedida pela ANATEL. Garantia: Mínima de 12 (doze) meses. Itens Inclusos na Embalagem: 1 Smartphone, 1 Carregador de parede compatível, 1 Cabo USB, 1 Extrator de Chip e Manual do usuário (dispensado o fornecimento de fone de ouvido).	629132	UND	10	R\$ 1.015,0000	R\$ 10150,0000	

32.	Cabo Pp 3x2,5mm 100m. Características mínimas: cabo elétrico flexível multipolar (tipo PP), indicado para instalações internas e fixas em circuitos de força, luz, comandos e sinalizações residenciais, comerciais e industriais. O material deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Cabo: PP Flexível (multipolar). Seção Nominal (Bitola): 3 condutores de 2,50 mm ² (3x2,50mm ²). Tensão Nominal de Isolamento: 300/500V. Temperatura Máxima de Operação: 105 °C. Material do Condutor: Fios 100% em cobre eletrolítico, têmpera mole, encordoamento flexível Classe 5. Material da Isolação e Cobertura: Dupla camada de isolamento em composto termoplástico polivinílico (PVC/A) tipo BWF (com propriedades de não propagação e autoextinção do fogo). A camada externa deve possuir acabamento extra deslizante para facilitar a passagem em eletrodutos. Cor da Cobertura Externa: Preta. Apresentação/Embalagem: Rolo com 100 (cem) metros contínuos. Normas e Certificações Exigidas: O produto deve ser obrigatoriamente aprovado pelo INMETRO, com conformidade comprovada de acordo com as normas técnicas vigentes, especificamente a ABNT NBR NM 280 e a NBR NM 247-2.	633303	UND	3	R\$ 1.305,00	R\$ 3915,0000	
33.	Kit de Tintas de Alto Rendimento para Impressoras EcoTank (Híbrido). Características mínimas: Composição: Kit com 04 litros de tinta, sendo: 01 Litro Preto (Black), 01 Litro Ciano, 01 Litro Magenta e 01 Litro Amarelo. Especificação por Cor: * Tinta Preta: Tipo Pigmentada (Pigment), proporcionando resistência à água, secagem instantânea e textos com nitidez de laser. Tintas Coloridas (C, M, Y): Tipo Corante (Dye) de alta fluidez, garantindo fidelidade de cores e brilho em gráficos e imagens. Compatibilidade: Desenvolvido para sistemas de tanque de tinta Epson (Micro Piezo). Compatível com séries L100, L200, L300, L400 (ex: L355, L395, L4150, L4160, L3150, L3250) e Workforce. Qualidade e Segurança: * Filtro de partículas de 0,02 microns (evita entupimento da cabeça de impressão). PH balanceado e proteção contra raios UV. Apresentação: Frascos de 1000ml (1 Litro) cada, com lacre de segurança e bico dosador para transferência. Validade mínima de 12 meses após a entrega.	618816	KIT	4	R\$ 375,0000	R\$ 1.500,00	
GRUPO 01							
34.	Abraçadeira de Nylon 100x2,5mm com 100 Unidades. Características mínimas: Comprimento nominal (mm)100 Largura, (mm) 2,5diâmetro, máximo de amarração (mm) 22, cor branca ou preta, unidade cento peso (kg) 0,02.	631859	CAIXA	4	R\$ 13,5000	R\$ 54,0000	
35.	Abraçadeira de Nylon 150x3,6mm com 100 Unidades. Características mínimas: Comprimento nominal (mm) 150 largura, (mm) 3,6diâmetro, máximo de amarração (mm) 30, cor branca ou preta unidade cento peso (kg) 0,04.	631859	CAIXA	4	R\$ 14,6667	R\$ 58,6668	

Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTONIO ENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.tirot.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14D4



36.	Abraçadeira de Nylon 300x3,6 mm com 100 Unidades. Características mínimas: Comprimento nominal (mm) 300 largura (mm) 3,6, cor branca ou preta unidade cento peso (kg) 0,06.	631859	CAIXA	4	R\$ 22,0000	R\$ 88,0000	
GRUPO 02							
37.	Cabo USB. Características mínimas: Tipo A para Tipo B - 1,8 mt.	628654	UND	10	R\$ 21,2250	R\$ 212,2500	
38.	Cabo USB. Características mínimas: Tipo A para Tipo B - 5 mt.	628654	UND	5	R\$ 46,7800	R\$ 233,9000	
GRUPO 03							
39.	Fonte bi-volt 12v 1amp. Fonte de alimentação chaveada de corrente contínua (DC), indicada para alimentação de componentes eletrônicos, módulos e microcontroladores. O material deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Equipamento: Fonte de alimentação chaveada. Tensão de Entrada (Alimentação): Bivolt automático, operando na faixa de 100 a 240 VAC, com frequência de 50 a 60 Hz. Tensão de Saída: 12 VDC (Corrente Contínua). Corrente Máxima de Saída: 1A (um ampere). Conector de Saída: Plugue tipo P4. Conector de Entrada (Tomada): Plugue integrado compatível com o padrão brasileiro de plugues e tomadas (ABNT NBR 14136), dispensando o uso de adaptadores externos.	631499	UND	10	R\$ 23,0000	R\$ 230,0000	
40.	Fonte bi-volt 9v 1amp. Características mínimas: Fonte de alimentação chaveada de corrente contínua (DC), indicada para alimentação de componentes eletrônicos, módulos e microcontroladores. O material deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Equipamento: Fonte de alimentação chaveada. Tensão de Entrada (Alimentação): Bivolt automático, operando na faixa de 100 a 240 VAC, com frequência de 50 a 60 Hz. Tensão de Saída: 9 VDC (Corrente Contínua). Corrente Máxima de Saída: 1A (um ampere). Conector de Saída: Plugue tipo P4. Conector de Entrada (Tomada): Plugue integrado compatível com o padrão brasileiro de plugues e tomadas (ABNT NBR 14136), dispensando o uso de adaptadores externos.	631499	UND	10	R\$ 24,8650	R\$ 248,6500	
GRUPO 04							

Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTONIO HENRIQUE HABIB CARVALHO. Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14D4



41.	Tomadas sistema X RJ45. Características mínimas: Material da Caixa Termoplástico de engenharia, isolante, com acabamento polido. Propriedades do Material Proteção UV e propriedade antichama. Tipo de Instalação Sobrepor (aparente), fixação por parafusos. Número de Módulos 1 Módulo (posto). Componente Incluso 1 conector fêmea (Keystone Jack) RJ45. Categoria do Conector Categoria 6 (Cat.6). Compatibilidade de Rede Suporte a padrões 10BASE-T, 100BASE-TX (Fast Ethernet) e 1000BASE-T (Gigabit Ethernet). Frequência de Operação Até 250 MHz. Padrão de Montagem (IDC) T568A e/ou T568B (dupla identificação de cores). Material dos Contatos Bronze fosforoso com banho em material nobre (ouro e níquel) para garantir a melhor conectividade. Dimensões Aproximadas (Consultar datasheet do produto para medidas exatas, ex: A x L x P)	418685	UND	50	R\$ 25,4350	R\$ 1271,7500	
42.	Tomadas sistema X 10 amp. Características mínimas: Tipo de Instalação Sobrepor / Aparente. Composição Placa e caixa em termoplástico de engenharia, isolante, com acabamento polido. Módulos com componentes metálicos. Propriedades do Material Acabamento com proteção UV e propriedade antichama, não propaga chamas. Número de Módulos 1 Módulo (1 posto). Tipo de Tomada Tomada de energia padrão brasileiro (ABNT NBR 14136). Configuração dos Polos 2 Polos + Terra (2P+T). Corrente Nominal 10 A. Tensão Máxima 250 V~. Acabamento Branco brilhante.	636417	UND	50	R\$ 14,7300	R\$ 736,5000	
43.	Tomada Barra Quintupla 2p+t 20A. Características mínimas: Bloco múltiplo de tomadas (régua) para montagem de extensões elétricas, fornecido desmontado (sem cabo de alimentação). O material deve apresentar estrutura resistente, bom acabamento e atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Produto: Régua/Bloco de tomadas (sem filtro de linha/redução de ruído e sem portas USB). Condição de Fornecimento: O item deve ser fornecido sem cabos, fios ou plugues pré-instalados. Quantidade de Postos: 5 (cinco) tomadas. Padrão de Conexão: 2P+T (dois polos + terra), em conformidade com o padrão brasileiro de plugues e tomadas (ABNT NBR 14136). Compatibilidade das Tomadas: Encaixe compatível com plugues de 10A e 20A. Capacidade Elétrica e Corrente Máxima: 20A em tensão bivolt (127/220V~). Potência Máxima Suportada: Mínimo de 2500W em 127V~ e 5000W em 220V~. Compatibilidade de Montagem: Estrutura interna projetada para aceitar e fixar adequadamente fios e cabos dos tipos paralelo, PP plano e PP circular. Certificação Exigida: Produto com certificação de segurança compulsória pelo INMETRO, atestada por Organismo de Certificação de Produtos (OCP) devidamente acreditado.	603195	UND	30	R\$ 42,1500	R\$ 1264,5000	
44.	Tomada Macho 3p 10 Amperes 250v. Características mínimas: Plugue elétrico macho desmontável, indicado para montagem em cabos e extensões elétricas. O material deve atender, obrigatoriamente, às seguintes especificações técnicas mínimas: Tipo de Produto: Plugue elétrico macho. Padrão de Conexão: 3 pinos (2P+T - dois polos + terra), em estrita conformidade com o padrão brasileiro de plugues e tomadas (ABNT NBR 14136). Corrente Nominal: 10A. Tensão Nominal: Bivolt (110/127V e 220V). Material de Fabricação: Corpo externo fabricado em material plástico de alta resistência	428747	UND	30	R\$ 14,3967	R\$ 431,9010	

Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4> e informe o código 9CC3-4797-2C8E-14D4

	e durabilidade. Cor: Preta. Dimensões Aproximadas: 1,5 cm de altura x 3,5 cm de largura x 6,0 cm de comprimento. Características Adicionais: Produto simples, sem entrada USB, sem Wi-Fi, sem interruptor integrado e sem tampa. Unidade de Fornecimento: Unidade (1 peça). Certificação Exigida: Produto com certificação de segurança compulsória pelo INMETRO, atestada por Organismo de Certificação de Produtos (OCP) devidamente acreditado.						
GRUPO 05							
45.	Cabo. Características mínimas: HDMI de alta velocidade, com comprimento linear de 5 (cinco) metros, destinado à transmissão de áudio e vídeo digital de alta definição, devendo atender rigorosamente às seguintes especificações mínimas: Largura de Banda (Velocidade): Capacidade de transmissão mínima de 18 Gbps (garantindo conformidade técnica com o padrão HDMI 2.0 ou superior), assegurando estabilidade de sinal sem atrasos ou cintilação de imagem. Resolução de Imagem: Suporte nativo a resoluções Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels) a 60Hz, Full HD (1920 x 1080 pixels) a 60Hz e suporte a transmissões de vídeo em formato 3D. Recursos Avançados: Deve possuir suporte integrado às tecnologias de ARC (Canal de Retorno de Áudio / Audio Return Channel) e HEC (Canal Ethernet HDMI / HDMI Ethernet Channel) para compartilhamento de rede. Características Construtivas: Terminações: Conectores tipo macho (Type A) em ambas as extremidades. Material de Contato: Conectores banhados a ouro, garantindo condutividade superior, imunidade a ruídos/interferências e resistência à oxidação/corrosão a longo prazo. Revestimento Externo: Capa em PVC de alta qualidade e flexibilidade, que garanta resistência à tração e proteção contra dobras em ambientes corporativos/exigentes. Compatibilidade: Funcionalidade Plug and Play, com compatibilidade retroativa a versões anteriores do padrão HDMI, garantindo comunicação perfeita com computadores, notebooks, monitores, projetores, televisores, consoles e players de mídia corporativos. Cor: Preto.	601778	UND	30	R\$ 52,5000	R\$ 1575,0000	
46.	Cabo. Características mínimas: HDMI de alta velocidade, com comprimento linear de 1,5 metros, destinado à transmissão de áudio e vídeo digital de alta definição, devendo atender rigorosamente às seguintes especificações mínimas: Largura de Banda (Velocidade): Capacidade de transmissão mínima de 18 Gbps (garantindo conformidade técnica com o padrão HDMI 2.0 ou superior), assegurando estabilidade de sinal sem atrasos ou cintilação de imagem. Resolução de Imagem: Suporte nativo a resoluções Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels) a 60Hz, Full HD (1920 x 1080 pixels) a 60Hz e suporte a transmissões de vídeo em formato 3D. Recursos Avançados: Deve possuir suporte integrado às tecnologias de ARC (Canal de Retorno de Áudio / Audio Return Channel) e HEC (Canal Ethernet HDMI / HDMI Ethernet Channel) para compartilhamento de rede. Características Construtivas: Terminações: Conectores tipo macho (Type A) em ambas as extremidades. Material de Contato: Conectores banhados a ouro, garantindo condutividade superior, imunidade a ruídos/interferências e resistência à oxidação/corrosão a longo prazo. Revestimento Externo: Capa em PVC de alta qualidade e flexibilidade, que garanta resistência à tração e proteção contra dobras em ambientes	601778	UND	10	R\$ 39,0000	R\$ 390,00	

Assinado por 2 pessoas: LUAN DE OLIVEIRA LIMA e ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4>

	corporativos/exigentes. Compatibilidade: Funcionalidade Plug and Play, com compatibilidade retroativa a versões anteriores do padrão HDMI, garantindo comunicação perfeita com computadores, notebooks, monitores, projetores, televisores, consoles e players de mídia corporativos. Cor: Preto.						
47.	Cabo. Características mínimas: HDMI de alta velocidade, com comprimento linear de 3,0 metros, destinado à transmissão de áudio e vídeo digital de alta definição, devendo atender rigorosamente às seguintes especificações mínimas: Largura de Banda (Velocidade): Capacidade de transmissão mínima de 18 Gbps (garantindo conformidade técnica com o padrão HDMI 2.0 ou superior), assegurando estabilidade de sinal sem atrasos ou cintilação de imagem. Resolução de Imagem: Suporte nativo a resoluções Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels) a 60Hz, Full HD (1920 x 1080 pixels) a 60Hz e suporte a transmissões de vídeo em formato 3D. Recursos Avançados: Deve possuir suporte integrado às tecnologias de ARC (Canal de Retorno de Áudio / Audio Return Channel) e HEC (Canal Ethernet HDMI / HDMI Ethernet Channel) para compartilhamento de rede. Características Construtivas: Terminações: Conectores tipo macho (Type A) em ambas as extremidades. Material de Contato: Conectores banhados a ouro, garantindo condutividade superior, imunidade a ruídos/interferências e resistência à oxidação/corrosão a longo prazo. Revestimento Externo: Capa em PVC de alta qualidade e flexibilidade, que garanta resistência à tração e proteção contra dobras em ambientes corporativos/exigentes. Compatibilidade: Funcionalidade Plug and Play, com compatibilidade retroativa a versões anteriores do padrão HDMI, garantindo comunicação perfeita com computadores, notebooks, monitores, projetores, televisores, consoles e players de mídia corporativos. Cor: Preto.	601778	UND	15	R\$ 39,00	R\$ 585,00	
						VALOR TOTAL	R\$ 109.424,6095

10 Estimativa do Valor da Contratação

10.1 O valor total da contratação está estimado em R\$ 109.424,6095.

10.2 A ata oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1 O objeto da licitação é necessário para as atividades ligadas a Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB, os objetos contemplados por este ETP são **passíveis de parcelamento** sem prejuízos à economia de escala, ou de natureza técnica. Desta forma serão adotados itens/grupos neste processo licitatório.

11.2 Esta solução do item anterior está amparada pelo Art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/21.



11.3 A súmula 247 do Tribunal de Contas da União é tácita ao afirmar: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

11.4 Sempre que possível, haverá o parcelamento da solução como forma de evitar erros decorrentes das operações de uma licitação exageradamente extensa e cujos itens sejam de segmentos diferentes

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 As contratações decorrentes deste processo serão seguidas de novas licitações que contemplaram itens de diferentes segmentos dentro do setor de informática.

12.2 Aquisição de materiais de consumo e permanente para o setor de informática, objetivando atender as necessidades da Autarquia Educacional do Belo Jardim.

12.3 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade subsidiar a Administração no tocante ao procedimento licitatório para aquisição de materiais de consumo e permanentes para o setor de informática, com o objetivo de atender às necessidades da Autarquia Educacional do Belo Jardim - AEB, assegurando o adequado funcionamento da infraestrutura tecnológica institucional, bem como a continuidade e eficiência do suporte às atividades acadêmicas e administrativas da Faculdade, contribuindo para a manutenção, atualização e pleno desempenho dos serviços essenciais ao desenvolvimento das ações educacionais e administrativas da instituição.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1 As aquisições têm por finalidade atender as necessidades elencadas e priorizadas em reunião com o Departamento de Compras e Ordenador de Despesas, além de levantamento de necessidades realizado.

13.2 O Planejamento da contratação está em conformidade com item 4 deste estudo.

14. Resultados Pretendidos

14.1 Maior agilidade nos atendimentos das demandas dos setores;



14.2 Ampliação da vida útil dos equipamentos, por meio de manutenção e conservação adequadas;

14.2 Busca de resultados positivos para Administração atingindo a sua atividade finalística;

14.3 Manutenção dos padrões exigidos e almejados

15. Providências a serem adotadas

15.1 Não há necessidade de adequação do ambiente para execução da contratação.

16 Possíveis Impactos Ambientais

16.1 Possíveis impactos ambientais envolvidos na aquisição bem como emprego dos materiais contemplados neste ETP são de risco calculado, fiscalizações elencadas na execução do contrato e não constituem fator de inviabilidade para aquisição.

17 Declaração de Viabilidade

17.1 Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18. Justificativa da Viabilidade

18.1 Com base no exposto acima, especialmente no que tange à solução de mercado escolhida, que inclui critérios e práticas de sustentabilidade, a Equipe de Planejamento da Contratação considera que a contratação é viável, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Administração. Portanto, a aquisição dos itens são essenciais para assegurar a continuidade e eficiência das atividades acadêmicas e administrativas, garantindo assim a manutenção e atualização da infraestrutura tecnológica, reduzindo falhas operacionais e proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das aulas e demais serviços institucionais. Além disso, o investimento contribuirá para a modernização dos recursos tecnológicos, otimização dos processos internos e fortalecendo a qualidade dos serviços prestados pela Autarquia Educacional do Belo Jardim.

Belo Jardim- PE, em 16 de junho de 2026.

LUAN DE OLIVEIRA LIMA
Setor de informática

ANTONIO HENRIQUE HABIB CARVALHO
Diretor – Presidente da AEB



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9CC3-4797-2C8E-14D4

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LUAN DE OLIVEIRA LIMA (CPF 139.XXX.XXX-83) em 17/06/2026 09:16:28 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



ANTÔNIO HENRIQUE HABIB CARVALHO (CPF 285.XXX.XXX-49) em 17/06/2026 18:41:12 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://belojardim.1doc.com.br/verificacao/9CC3-4797-2C8E-14D4>