

APÊNDICE A – ESPECIFICAÇÕES DOS ITENS

Projetores e lousas digitais - Especificação Técnica Detalhada

| REQUISITOS MÍNIMOS | | PROJETOR TIPO A | PROJETOR TIPO B | PROJETOR TIPO C | PROJETOR TIPO D | PROJETOR TIPO E |
|--------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A-1 | Resolução nativa mínima | XGA | XGA | WXGA | WUXGA | WXGA |
| A-2 | Brilho padrão mínimo em lumens | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| A-3 | Entrada HDMI | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| A-4 | Entrada VGA (D-Sub 15 pin) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A-5 | Entrada de áudio P2 (3,5 mm Mini Jack) | - | 1 | 1 | - | 1 |
| A-6 | Saída de áudio (RCA ou P2) | - | 1 | 1 | - | 1 |
| A-7 | Conector USB | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A-8 | LAN (RJ 45) | - | 1 | 1 | - | 1 |
| A-9 | Possuir conexão wireless (802.11n ou superior) via interface embarcada ou através de adaptador do mesmo fabricante | - | - | Aplicável | Aplicável | - |
| A-10 | Deve projetar via rede por meio de protocolos compatíveis ao Windows ou aplicativo de próprio fabricante (Screen Mirroring) - Computador (Windows) e Mobile (Android e iOS) | - | Aplicável | Aplicável | Aplicável | - |
| A-11 | Tipo ultra curta distância | - | - | - | - | Aplicável |
| A-12 | Tipo interativo. Funcionalidade que permite interação com a tela, seja por meio de caneta própria ou os dedos. (Todos os acessórios opcionais necessários para essa funcionalidade estar operacional deverão acompanhar o produto, devem ser do mesmo fabricante do projetor e constarem na proposta. Por exemplo: suportes, cabos, sensores e canetas) | - | - | - | - | Aplicável |
| A-13 | Vida útil mínima da lâmpada modo padrão ou normal | 4.500 | 6.000 | 6.000 | 4.500 | 3.000 |

| | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--|--|
| A-14 | Vida útil mínima da lâmpada modo ECO ou econômico | 10.000 | 12.000 | 12.000 | 10.000 | 4.000 |
| A-15 | Tamanho da tela em polegadas mínimo ou inferior a | 40 | 40 | 40 | 40 | 100 |
| A-16 | Tamanho da tela em polegadas máximo ou superior a | 280 | 280 | 280 | 280 | 100 |
| A-17 | Contraste mínimo | 13.000 | 13.000 | 13.000 | 13.000 | 13.000 |
| A-18 | Reprodução de cor mínima | 1.000.000.000 | 1.000.000.000 | 1.000.000.000 | 1.000.000.000 | 1.000.000.000 |
| A-19 | Foco | Manual (permite ajuste por meio de regulagens no próprio aparelho) | Manual (permite ajuste por meio de regulagens no próprio aparelho) | Manual (permite ajuste por meio de regulagens no próprio aparelho) | Manual (permite ajuste por meio de regulagens no próprio aparelho) | Manual (permite ajuste por meio de regulagens no próprio aparelho) |
| A-20 | Alto-falante, potência mínima em W | 2 | 5 | 5 | 2 | 10 |
| A-21 | Site e documentação oficial em português | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| A-22 | Menu do aparelho em português ou inglês | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| A-23 | Voltagem | Bivolt | Bivolt | Bivolt | Bivolt | Bivolt |
| A-24 | Barra de segurança ou trava de segurança tipo Kensington | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| A-25 | Acompanhar Controle Remoto | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| A-26 | Acompanhar cabo de alimentação e ao menos um cabo de vídeo (VGA ou HDMI) | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| A-27 | Garantia do tipo balcão ou RMA nacional nas localidades de entrega dos itens com envio e retorno do produto custeados pelo próprio fabricante, com comprovação por informações em site oficial ou documentação do próprio fabricante; Período mínimo em anos de | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| A-28 | Período em dias de garantia da lâmpada/fonte de luz mínimo de | 90 | 90 | 90 | 90 | 90 |
| A-29 | Equipamento deve ser novo, de primeiro uso e embalado individualmente. | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |

| REQUISITOS MÍNIMOS | | LOUSA TIPO A |
|--------------------|---|---|
| A-30 | Deve permitir transformar superfícies como quadros de sala de aula ou paredes em superfícies "touch", com interação na superfície por meio de caneta interativa ou as mãos. | Aplicável |
| A-31 | Acompanhar ao menos 1 caneta interativa. | Aplicável (quando equipamento é baseado em canetas interativas) |
| A-32 | A área interativa em polegadas deve ser de ao menos | 77 |
| A-33 | Conexão via interface USB e acompanhar o cabo. | Aplicável |
| A-34 | Suporte Windows 8 ou superior e MAC OS. | Aplicável |
| A-35 | Acompanhar acessórios para fixação do sensor (exemplos: bucha, parafuso, suporte, fita, etc..). | Aplicável |
| A-36 | Dispositivo plug and play ou acompanhar drivers de instalação. | Aplicável |
| A-37 | Sensores devem ser alimentados via USB ou fonte externa e não por pilhas ou baterias (esse requisito não vale para as canetas caso precisem de energia). | Aplicável |
| A-38 | Período de garantia mínimo em meses de | 12 |
| A-39 | O equipamento deve ser novo, de primeiro uso e embalado individualmente. | Aplicável |

Solução de impressão e digitalização - Especificação Técnica Detalhada

| REQUISITOS MÍNIMOS | | Impressora Tipo A | Impressora Tipo B | Impressora Tipo B 220v | Impressora Tipo C | Impressora Tipo C 220v | Impressora Tipo D | Impressora Tipo E |
|--------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|
| B-1 | Modelo | Multifunciona l Colorida | Multifunciona l Mono | Multifunciona l Mono | Multifunciona l Mono | Multifunciona l Mono | Multifunciona l Mono | Multifunciona l Colorida |
| B-2 | Tecnologia de impressão | Jato de tinta (Tanque de Tinta) | Laser | Laser | Laser | Laser | Laser | Laser |
| B-3 | Velocidade de impressão | 10 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 20 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 20 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 35 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 35 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 20 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 | 25 ppm mono normal (ISO) ou mais em A4 |
| B-4 | Resolução de impressão | 1200x1200dpi | 600x600dpi | 600x600dpi | 600x600dpi | 600x600dpi | 600x600dpi | 600x600dpi |
| B-5 | Mesa de digitalização | A4 ou superior | A4 ou superior | A4 ou superior | A4 ou superior | A4 ou superior | A4 ou superior | A4 ou superior |
| B-6 | Capacidade mínima da bandeja de entrada | 80 folhas | 150 folhas | 150 folhas | 250 folhas | 250 folhas | 150 folhas | 250 folhas |
| B-7 | Conectividade Wireless | Padrão n ou superior | Padrão n ou superior | Padrão n ou superior | --- | --- | Padrão n ou superior | --- |
| B-8 | Suporte a USB | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| B-9 | Impressão duplex automático | --- | --- | --- | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| B-10 | Mesa + alimentador automático (ADF) para digitalizações (duplex) | --- | --- | --- | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| B-11 | Tensão de operação | Bivolt | 110V ou Bivolt | 220V ou Bivolt (será também aceito 220V por meio de transformador externo compatível com o equipamento e deverá ser entregue junto e descrito na proposta) | 110V ou Bivolt | 220V ou Bivolt (será também aceito 220V por meio de transformador externo compatível com o equipamento e deverá ser entregue junto e descrito na proposta) | 220V ou Bivolt (será também aceito 220V por meio de transformador externo compatível com o equipamento e deverá ser entregue junto e descrito na proposta) | 110V ou Bivolt |
| B-12 | Acompanhar suprimentos e acessórios suficientes para seu funcionamento (exceto papel). Exemplo: tinta ou toner iniciais, cilindro, cabo de força, etc. | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| B-13 | Acompanhar kit de reposição originais ou certificado pelo fabricante (tinta ou toner extras - além dos toners/tintas iniciais), | 4.000 páginas preto e branco e 4.000 páginas colorido | 4.000 páginas | 4.000 páginas | 8.000 páginas | 8.000 páginas | 4.000 páginas | 6.000 páginas em cada cor |

| | | | | | | | | |
|-------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | compatível com o equipamentos com capacidade de imprimir ao menos | | | | | | | |
| B-14 | Garantia nacional do fabricante de ao menos 12 meses | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |
| B-15 | Equipamento deve ser novo, de primeiro uso e embalado individualmente | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável | Aplicável |

| REQUISITOS MÍNIMOS | | Impressora plotter A |
|--------------------|--|----------------------|
| B-16 | Suportar impressão de 36" ou superior | Aplicável |
| B-17 | Qualidade de impressão: até 2400 x 1200 dpi ou superior | Aplicável |
| B-18 | Impressão jato de tinta colorida | Aplicável |
| B-19 | Alimentação por folhas e rolo | Aplicável |
| B-20 | Base com cesto de mídia | Aplicável |
| B-21 | Cortador horizontal automático | Aplicável |
| B-22 | Gramatura 70 g/m ² ou inferior a 250 g/m ² ou superior; | Aplicável |
| B-23 | Formatos padrão dos suportes (rolos métricos) de 279 a 914 mm | Aplicável |
| B-24 | Compatibilidade para impressão por meio dos seguintes sistemas operacionais: Android, iOS, Windows e macOS | Aplicável |
| B-25 | Impressão via pen drive USB | Aplicável |
| B-26 | Conectividade de rede cabeada Ethernet RJ45 | Aplicável |
| B-27 | Conectividade de rede sem fio padrão 802.11n ou superior | Aplicável |
| B-28 | Acompanhar todos os suprimentos de impressão (ex: tinta e toner de cada cor) originais ou certificados pelo fabricante, compatíveis com o equipamento. | Aplicável |
| B-29 | Garantia nacional dada pelo próprio fabricante de no mínimo 1 ano | Aplicável |

| | | |
|-------------|---|-----------|
| B-30 | Equipamento deve ser novo, de primeiro uso e embalado individualmente | Aplicável |
|-------------|---|-----------|

Solução de Office - Especificação Técnica Detalhada

| REQUISITOS MÍNIMOS | | Software Tipo A |
|---------------------------|---|------------------------|
| C-1 | Pacote Microsoft Office versão 2019 ou superior. | Aplicável |
| C-2 | Licença do tipo perpétua (lifetime). | Aplicável |
| C-3 | Licença para uso corporativo (não será aceito licença de uso doméstico). | Aplicável |
| C-4 | Deverá ser fornecido como “software de prateleira” original da própria Microsoft. Podendo ser entregue versão digital disponibilizada no site oficial do fabricante com ativação. | Aplicável |
| C-5 | Deverá possuir ao menos os seguintes aplicativos: Word, Excel, OneNote, PowerPoint e Outlook. | Aplicável |
| C-6 | Licença avulsa para um PC ou Mac. | Aplicável |
| C-7 | A licença deverá ficar vinculada a uma conta fornecida (e-mail da contratante) e validado no portal da Microsoft. | Aplicável |