



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1. Objeto**

1.1. Sistema de Registro de Preços-SRP, para futuras aquisições de materiais e equipamentos para atendimentos de demandas da Diretoria de Ensino/DIREN, do Instituto Federal do Amazonas - Campus Manaus Centro, ora denominado IFAM/CMC.

### **2. Justificativa e Objeto da Contratação:**

2.1. As aquisições são devidas, face a necessidades dos matérias e equipamentos, para suporte da Diretoria de Ensino/DIREN, em aulas práticas para os alunos regularmente matriculados nestas disciplinas, bem como consolidar e fortalecer os cursos presenciais ofertados neste IFAM/CMC;

2.2. A Administração considera que os itens enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos da Lei nº 10.520/2002, do Decreto nº 3.555/2000 e do Decreto 5.450/2005, sendo possível estabelecer o padrão que se pretende de forma objetiva por meio das especificações usualmente empregadas por fornecedores do ramo, daí propor-se a realização da Modalidade de Licitação Pregão Eletrônico, o qual visa contribuir para ampliar a competitividade;

2.3. O Registro de Preços mostra-se adequado em função da possibilidade de empenho de despesas em exercícios financeiros posteriores ao da realização do certame;

2.4. As quantidades e os valores apresentados no Encarte "A" deste Termo de Referência, são meramente referenciais, e têm a única finalidade de subsidiar os licitantes a elaborarem suas propostas, não importando, em hipótese alguma, o compromisso do IFAM/CMC, no atendimento de tais quantidades e valores no período da contratação.

### **3. Descrição dos Bens Comuns:**

3.1. A descrição dos bens encontra-se no Encarte "A" deste Termo de Referência;

3.2. Havendo incompatibilidade entre as especificações dos itens lançados no Sistema Comprasnet e no Edital, prevalecerá os constantes neste Termo de Referência.

### **4. Entrega e Critérios de Aceitação do Objeto:**

4.1. Nos preços ofertados, além de estar compatível com os praticados no mercado do ramo, deverão estar inclusos todos os custos necessários, tais como: acessórios de instalação, impostos, tributos, custos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, frete, deslocamento de pessoal e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre o valor do item;

4.2. Os fornecedores deverão estar legalmente estabelecidos e explorarem o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

4.3. Os materiais e equipamentos ofertados, deverão observar as normas técnicas aplicáveis, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto a requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos da Lei nº 4.150/62;

4.4. Os materiais e equipamentos deverão estar de acordo com os normativos de segurança atualmente em vigor exigidos para a finalidade a que se destinam;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

4.5. Os materiais e equipamentos regulamentados por agências reguladoras (ANATEL, ANA, ANTAQ, ANVISA, ANEL e outras) deverão estar em conformidade com as resoluções e com a legislação vigente;

4.6. Os bens deverão ter as garantias mínimas solicitadas, ofertadas pelos respectivos fabricantes, devendo estar acompanhados ainda do manual do usuário, com uma versão em português, caso importados, e da relação da rede de assistência técnica autorizada e que tenham assistência técnica autorizada em MANAUS-AM;

4.7. A entrega dos materiais de consumo deverá ser em dia de expediente normal, das 09:00 às 11:30 hs e das 14:00 às 17:00 hs, na Coordenação de Almoxarifado, e os Permanentes na Coordenação de Patrimônio, do Campus Manaus Centro, na Av. Sete de Setembro, 1975 – Centro – Manaus – AM, acompanhado da respectiva nota fiscal, ou nota fiscal/fatura, no prazo estipulado neste Termo de Referência e nas quantidades indicadas na Nota de Empenho;

4.8. A Contratante terá o prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da emissão da Nota de Empenho para entregar o(s) materiais e o(s) equipamento(s);

4.9. Critérios adicionais estarão descritos no Edital e neste Termo de Referência.

**5. Obrigações da contratante:**

5.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;

5.2. Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para entrega dos bens;

5.3. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos empregados da CONTRATADA ou por seu preposto;

5.4. Efetuar o pagamento devido pelo fornecimento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências legais;

5.5. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do objeto desta licitação, aplicando as sanções cabíveis, previstas no edital e seus anexos;

5.6. Proporcionar à CONTRATADA as facilidades e as informações necessárias a fim de que possa desempenhar normalmente o objeto desta licitação.

**6. Obrigações da Contratada:**

6.1. Efetuar a entrega dos materiais e equipamentos, no prazo e local indicados pela Administração, em estrita observância das especificações do Edital e deste Termo de Referência, com a alocação de funcionários necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

6.2. Assumir total responsabilidade dos ônus pelo recolhimento de todos os impostos, taxas, tarifas, contribuições ou emolumentos federais, estaduais e municipais, seguro de acidente do trabalho, que incidam ou venham a incidir sobre os objetos do Contrato, e apresentar os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo CONTRATANTE, exceto com relação aos tributos e contribuições que serão recolhidos pelo CONTRATANTE no ato do pagamento;

6.3. Cumprir e fazer cumprir todas as normas relativas à segurança e medicina do trabalho, e diligenciar para que seus funcionários utilizem equipamentos de proteção Individual adequado no cumprimento de suas funções;



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

6.4. Responder, civil e criminalmente, por quaisquer danos materiais ou pessoais ocasionados, à contratante ou a terceiros, por seus funcionários, dolosa ou culposamente, nos locais de trabalho;

6.5. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

6.6. Manter-se, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.7. Na contratação do objeto, serão deveres da Contratada as seguintes exigências:

6.7.1. Fornecer os materiais e equipamentos novos e em perfeitas condições, dentro das especificações exigidas, devidamente embalados de fábrica, estarem sobre base especial para transporte compatível com o peso e volume da carga;

6.7.2. As embalagens deverão ser constituídas em material atóxico, degradável e/ou de fontes renováveis, conforme ABNT NBR – 15448;

6.7.3. Fornecer todo e qualquer material, seja acessório/equipamento/ferramenta, necessário ao funcionamento dos materiais e equipamentos, dentro das especificações contratadas e observando todas as normas técnicas e legislações aplicáveis;

6.7.4. A contratada deverá cumprir toda legislação profissional;

6.7.5. Os materiais e equipamentos a serem adquiridos, nas respectivas quantidades, deverão apresentar as especificações requeridas no Edital e neste Termo de Referência, serem de linha de fabricação atual, não serão aceitos modelos cuja produção tenha sido encerrada ou que estejam com tecnologia sabidamente ultrapassada.

## **7. Da Sustentabilidade:**

7.1 Deverão ser observados, na aquisição, os Critérios de Sustentabilidade Ambiental, que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010, no que couber;

7.2. A qualquer tempo, a Administração poderá solicitar comprovação da observação dos critérios de sustentabilidade ambiental.

## **8. Período de execução:**

8.1. Doze Meses após assinatura da Ata de Registro de Preço.

## **9. Sanções:**

9.1 Comete infração administrativa, ainda, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005, a Contratada que, no decorrer da contratação:

9.1.1 Não executar total ou parcialmente o contrato objeto desta licitação;

9.1.2 Apresentar documentação falsa;

9.1.3 Comportar-se de modo inidôneo;

9.1.4 Cometer fraude fiscal;

9.1.5 Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital, Termo de Referência, Ata de Registro de Preços ou no instrumento de contrato objeto desta licitação;

9.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

9.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

9.3. Será aplicada multa nas seguintes condições:

9.3.1. Multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total empenhado por cada hora de atraso na execução do serviço, até no máximo de 15% (quinze por cento), o que configurará a inexecução total do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

9.3.2. Multa compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total empenhado pelo fornecimento de produtos inadequados;

9.3.3. Multa compensatória de até o máximo de 20% (vinte por cento) do valor empenhado no caso de inexecução parcial do contrato ou de descumprimento de obrigação avençada;

9.3.4. Multa compensatória de até 30% (trinta por cento) do valor empenhado no caso de inexecução total do contrato;

9.3.5. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Instituto Federal do Amazonas, pelo prazo de até dois anos;

9.3.6. Tal penalidade pode implicar suspensão de licitar e impedimento de contratar com qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, seja na esfera federal, estadual, do Distrito Federal ou municipal, conforme Parecer nº 87/2011/DECOR/CGU/AGU e Nota nº 205/2011/DECOR/CGU/AGU e Acórdãos nº 2.218/2011 e nº 3.757/2011, da 1ª Câmara do TCU;

9.3.7. Impedimento de licitar e contratar com a União e descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

9.3.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos causados;

9.3.9. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções;

9.3.10. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao fornecedor;

9.3.11. Se o valor do pagamento for insuficiente, fica o fornecedor obrigado a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial;

9.3.12. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo fornecedor ao CMC/IFAM, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa;

9.4. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

9.4.1. Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;

9.4.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

9.4.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados;

9.4.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999;

9.4.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade;

9.4.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente;

9.4.7. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de **10 (DEZ) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente;

9.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF;

9.6. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

## **10. DA FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

10.1. O fornecimento será acompanhado e fiscalizado por servidor designado pela Administração deste Campus Manaus Centro se couber;

10.2. A fiscalização de que trata este item, não exclui nem reduz a responsabilidade do FORNECEDOR pelos danos causados ao IFAM/CMC, ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão, culposa ou dolosa, de quaisquer de seus funcionários ou prepostos.

## **11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

11.1. As despesas decorrentes desta licitação, estão inclusas no Plano de Desenvolvimento Anual/2016, do IFAM/CMC, e correrão por conta da PTRES: 088506, Fonte: 112, Natureza de Despesa: 33.90.30 e 44.90.52.

Manaus, 22 de junho de 2016.

**Osmar Renato Rodrigues Netto**  
Coordenador de Compras e Serviços



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS  
CAMPUS MANAUS CENTRO  
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO  
COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

---

**12. APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA**

À Diretoria de Administração e  
Planejamento do CMC/IFAM:

De acordo e aprovo:

\_\_\_\_\_  
**Jarder Allyson Ferreira da Silva**  
Diretor de Administração e Planejamento  
IFAM/CMC

\_\_\_\_\_  
**Maria Stela de Vasconcelos Nunes de  
Mello**  
Diretora Geral/IFAM/CMC.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

**Encarte “A” ao Termo de Referência**

Item	Especificação	Und	Quant	Valor Unit R\$	Total R\$
001	<b>Apoio para os Pés Compacto:</b> Com medidas de 480x320x60/140 mm, Estrutura de tubo e chapa de aço, montado sob base injetada em polipropileno com textura antiderrapante e massageadora. Possui mecanismo de regulagem de altura acionado com os próprios pés, através de roldana central giratória, inclinação de balanço, que se ajusta de acordo com a postura do usuário e pés de borracha ante deslizante. 1 ano de Garantia.	Und	92		
002	<b>Armário para TV e DVD</b> , Composição: Estrutura Aço Carbono. Tratamento anti-corrosivo & fosfatizante. Pintura eletrostática a pó. Televisores até 42". Cor das Portas Verde Texturizadas. Cor das Laterais Cinza Texturizadas. Dimensões: 112 X 177 X 59 cm.	Und	53		
003	<b>Armário para vestiário</b> , c/ 12 portas, modelo 4/12 medindo: 1980x630x400, podendo ser confeccionado em chapa 26, 24 ou 22, pintura padrão cor Cinza, com opção de várias cores.	Und	227		
004	<b>Arquivo 04 gavetas para pastas suspensas;</b> Tipo escritório, com puxador cromado e rolamento de aço, nas dimensões de 1,34 m de altura, 0,47 m de largura e 0,71 m de profundidade. Ref. OF 4/710.	Und	123		
005	<b>Desumidificador</b> para ambientes de até 150m <sup>3</sup> Características Capacidade de Desumidificação: 10 L Potência: 203 W Desligamento Automático: Sim Drenagem Contínua: Sim Silencioso: Sim Timer para programação: Não Material: Plástico Abs Cor: Branco Altura: 48.3 cm Largura: 30.5 cm Comprimento: 19 cm Peso: 9.3 kg	Und	62		
006	<b>Escada</b> com 3 Degraus – Alumínio: Características Gerais - Leve e fácil de transportar; - Dobrável e fácil de guardar; - Ideal para pequenos consertos e para alcançar lugares mais elevados no uso doméstico. Tipo Banqueta.	Und	41		
007	<b>Estante dupla face</b> , Composição: 8 Prateleiras, 1 Base, 1 Chapéu, 2 laterais. Opção de sapata reguladora de nível. Materiais: Estrutura e Prateleiras em Aço. Tratamento anticorrosivo & fosfatizante.	Und	65		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

		Pintura eletrostática a pó. Capacidade de Carga: 80kg distribuídos por prateleira. inclinação de aproximadamente 55° (cinquenta e cinco graus) em relação à prateleira; não poderá apresentar arestas cortantes, rebarbas e soldas aparentes. Dimensões Aproximadas: Altura: 200 cm, Largura: 100 cm, Profundidade: 58 cm. Cor das laterais Verde Texturizadas. Cor das prateleiras Cinza.				
008		<b>Estante dupla face:</b> Características: Estante para biblioteca, dupla face Com 10 planos reguláveis de armazenagem. Prateleiras chapa 24/14. Medindo 1,98 x 0,92 x 0,58. Cor cinza.	Und	70		
009		<b>GELADEIRA 280 L:</b> Descrição: Painel Frontal Externo: controle de temperatura e tecla de congelamento rápido, evita abertura da porta economizando energia Compartimento de congelamento rápido com acionamento no painel frontal. Gavetão multiuso em acrílico transparente. Características Técnicas: Tipo do produto            Geladeira Eficiência Energética    A Cor                            Branco Capacidade (L)            231 Garantia do                12 Fornecedor (mês) Dimensões (LxAxP)    61,60 x 1,54 x (cm)                        69,10 Peso (kg)                  53,00	Und	27		
010		<b>Nobreak 600 KVA</b> ou similar Bivolt-115v/220v Saída Capacidade de Potência de Saída 300 Watts / 600 VA Tensão nominal de saída 115V Eficiência em carga total 90.0% Frequência de Saída (sincronizada com rede elétrica) 60 Hz Topology Interativo com a Linha Tipo de Forma de Onda Senoidal aproximada Conexões de Saída (4) NBR 14136 (Bateria de Reserva) Entrada Tensão nominal de entrada 115V,220V Frequência de entrada 60 Hz +/- 5 Hz Tipo de Conexão de Entrada NBR 14136 Comprimento mínimo do Cabo 1.28 metros Baterias & Tempo de operação Tipo de bateria: Bateria selada Chumbo-Acido livre de manutenção: a prova de vazamento Tempo de recarga típico 12 hora(s) Comunicação & Gerenciamento Painel de controle Indicação do Status do LED com On-Line : Bateria Ligada Alarme sonoro Soar alarme quando na bateria : Alarme distinto de pouca bateria	Und	185		





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

	<p>Físico Dimensões máximas de altura 192.00 mm Dimensões máximas de largura 123.00 mm Dimensões máximas de profundidade 220.00 mm Peso Líquido 6.00 KG Altura para Transporte 204.00 mm Largura para Transporte 132.00 mm Largura (com embalagem) 253.00 mm Unidades na Embalagem de Transporte 1.00 Cor Preto Ambiental Ambiente de Operação 0 - 40 °C Umidade Relativa de Operação 5 - 95% Elevação de Operação 0-900 metros Garantia Padrão 2 anos</p>				
<b>011</b>	<p><b>PROJETOR DE IMAGEM:</b> O seu brilho de 3000 lumens ou superior, com cores muito mais reais e naturais. Economize energia com lâmpada eficiente, durar em média de até 6000 horas ou superior. Com o adaptador LAN Wireless (opcional) <b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b> <b>Gerais</b> Sistema de Projeção: Tecnologia Epson ou similar 3LCD de 3-Chips Método de projeção: Frontal / retroprojeção / preso ao teto Brilho em cores: 3000 Lumens Brilho em branco: 3000 Lumens Resolução Nativa: 800x600 (SVGA) Relação de aspecto: 4:3 Relação de Contraste: Até 10.000:1 <b>Correção de Trapézio</b> - Vertical: ± 30 graus (automática) - Horizontal ± 30 graus (manual) Reprodução de cores: 16,77 milhões de cores <b>Lâmpada</b> Tipo de Lâmpada: 200W UHE (E-TORL) Vida Útil da Lâmpada: Até 6000 horas (Modo ECO) / Até 5000 horas (Modo Normal) <b>Lente</b> Tipo: Zoom digital /Foco manual Zoom: 1,0-1,35 (Digital) Razão de Projeção (Throw Ratio): 1.45-1.96 Tamanho (distância de projeção): 23"-350" (0.88-10,44 m) <b>Interfaces</b> Sinal de vídeo analógico: NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL-M/PAL-N/PAL60/SECAM Sinal de vídeo digital: 480i / 576i / 480p / 576p / 720p /1080i / 1080p <b>Entrada</b> HDMI x 1 VGA RGB : D-sub 15-pinos x 1 S-Vídeo: Mini DIN x 1 Vídeo Composto: RCA (Amarelo) x 1 USB Tipo A x 1 (Memória USB, Wi-fi e câmera de documentos DC-06 / DC-11) USB Tipo B x 1 (USB Display, Mouse, Controle)</p>	<b>Und</b>	<b>72</b>		



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**  
**CAMPUS MANAUS CENTRO**  
**DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO**  
**COORDENAÇÃO DE COMPRAS E SERVIÇOS**

	<p>Entrada de Audio: RCA (Branco/Vermelho) x1</p> <p>Especificações Wireless IEEE 802.11b: 11 Mbps IEEE 802.11g: 54 Mbps IEEE802.11n: 130 Mbps</p> <p>Outros Alto falantes: 2 W (Mono) Temperatura de operação: 5°C a 35°C Tensão de alimentação: 100 - 240 V <math>\pm</math>10%, 50/60 Hz Consumo de Energia: 283 W (Modo Normal) / 207 W (Modo ECO) Nível de Ruído: 37 dB (Modo Normal) / 29 dB (Modo ECO)</p> <p>Segurança Trava de segurança tipo Kensington Função de proteção por senha</p> <p>Conteúdo da Embalagem - Projetor Controle remoto com 2 pilhas AA - Cabo de Alimentação - Cabo RGB VGA (computador) - Cabo USB Maleta de Transporte - CD-ROM com documentação do projetor Dimensões (L x A x P): 29,7 x 23,4 x 7,7 cm Peso: 2kg</p>					
--	--	--	--	--	--	--