



Serviços de Acção Social
INSTITUTO POLITÉCNICO DE VIANA DO CASTELO

CADERNO DE ENCARGOS

**Procedimento de Consulta Prévia para Aquisição de equipamento informático
e de televisão no âmbito do Projeto SASocial**

2021/CPR/009

Índice

PARTE I	3
Cláusulas jurídicas	3
Objeto da adjudicação	3
Contrato	3
Prazo do contrato	4
Financiamento do contrato	4
Gestor do contrato	4
Entidade pública adjudicante	4
Preço do equipamento	4
Preço base.....	4
Preço contratual	5
Condições de pagamento	5
Documentos que instruem a proposta.....	6
Proposta condicionada ou variante.....	6
Critério de adjudicação das propostas	6
Avaliação das propostas	6
Sigilo.....	6
Cessão da posição contratual	6
Casos fortuitos ou de força maior	7
Patentes, licenças e marcas registadas.....	7
Execução da prestação	7
Contagem dos prazos	7
Comunicações e notificações.....	8
Legislação aplicável e foro competente.....	8
PARTE II.....	9
Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante os SAS-IPVC.....	9
Objetivo	9
Âmbito	9
Responsabilidade.....	9
Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC	9
PARTE III.....	11
Cláusulas técnicas gerais	11
Local de entrega	11
Condições de fornecimento.....	11
Objeto do fornecimento	11
Dever de colaboração	20

PARTE I

Cláusulas jurídicas

Cláusula 1ª

Objeto da adjudicação

1. O objeto do contrato enquadra-se nos grupos 30200000-1 (Equipamento e material informático), 31000000-6 (Maquinaria, aparelhagem, equipamento e consumíveis elétricos; iluminação), 32000000-3 (Equipamento de rádio, televisão, comunicação, telecomunicações e afins), relativo ao Vocabulário Comum para os Contratos Públicos (CPV) na Comunidade Económica Europeia, a que se refere o Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro de 2008.
2. O equipamento a fornecer está dividido em lotes da seguinte forma:
 - Lote 1 – Computadores Mini PC (CPV 30213300-8);
 - Lote 2 – Computadores *All In One Touchscreen* POS (CPV 30213300-8);
 - Lote 3 – Computadores portáteis (CPV 30213100-6)
 - Lote 4 – Vídeo projector (CPV 32320000-2)
 - Lote 5 – Paineis LED exterior (CPV 32320000-2)
 - Lote 6 – Placas programáveis (CPV 31712300-3)
 - Lote 7 – Teclados e ratos ergonómicos (CPV 30237200-1)
 - Lote 8 – Tablet PC (CPV 30213200-7)
 - Lote 9 – Leitores de cartões inteligentes (CPV 30233300-4)
 - Lote 10 – Fontes de alimentação ininterruptas (CPV 31154000-0)

Cláusula 2ª

Contrato

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda, nos termos do n.º 2 do art.º 96.º do CCP, os seguintes elementos:
 - a) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada pelo adjudicatário.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no art.º 99.º do CCP e aceites pelo adjudicatário nos termos do disposto no art.º 101.º do mesmo diploma legal.

Cláusula 3ª

Prazo do contrato

1. O contrato deverá ser executado no prazo máximo de **30 dias** após o envio da respetiva nota de encomenda, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do mesmo.
2. Qualquer das partes pode pôr termo ao presente contrato, com efeitos imediatos, se a outra parte estiver em incumprimento contratual.
3. O presente contrato pode cessar, a qualquer momento, por acordo de ambas as partes.

Cláusula 4ª

Financiamento do contrato

O encargo previsto no contrato será suportado pelo projeto POCI-02-0550-FEDER-040607 - SASocial: Plataforma *open-source* de serviços de apoio aos estudantes do ensino superior.

Cláusula 5ª

Gestor do contrato

Ao abrigo do art.º 96º do CCP será nomeado como gestor de contrato o responsável da área de tecnologias da informação e comunicação, Rui Carneiro, com a função de acompanhar permanentemente a execução do presente contrato, sendo que toda e qualquer anomalia, defeito ou desvio às cláusulas do mesmo devem ser reportadas por si e de imediato ao órgão competente fazendo-se acompanhar por relatório com o elenco das medidas corretivas que julgue necessárias nos termos e para os efeitos do art.º 290º - A do CCP.

Cláusula 6ª

Entidade pública adjudicante

A entidade pública adjudicante são os Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo, abreviadamente designado por SAS-IPVC, pessoa coletiva n.º 600 041 212, com sede no largo 9 de Abril, 4901-911 Viana do Castelo.

Cláusula 7ª

Preço do equipamento

Os preços devem ser apresentados em euros, por unidade.

Cláusula 8ª

Preço base

1. Nos termos do n.º 1 do artigo 47º do CCP, o valor para efeito do preço base global do procedimento é de **36 830,40 €** (trinta e seis mil, oitocentos e trinta euros e quarenta cêntimos), ao qual acresce o imposto sobre o valor acrescentado, preço este fundamentado nos custos médios unitários, resultantes de anteriores procedimentos, para prestações do mesmo tipo acrescidos da evolução esperada dos preços.
2. O preço base global está dividido em lotes da seguinte forma:
 - Lote 1 – Computadores Mini PC: 4 000,00€ (CPV 30213300-8);

- Lote 2 – Computadores *All In One Touchscreen* POS: 830,00€ (CPV 30213300-8);
- Lote 3 – Computadores portáteis: 1 500,00€ (CPV 30213100-6);
- Lote 4 – Vídeo projetor: 1 550,00€ (CPV 32320000-2);
- Lote 5 – Paineis LED exterior: 22 550,00€ (CPV 32320000-2);
- Lote 6 – Placas programáveis: 2 500,40€ (CPV 30230000-0);
- Lote 7 – Ratos ergonómicos: 500,00€ (CPV 30237200-1);
- Lote 8 – Tablet PC: 600,00€ (CPV 30213200-7);
- Lote 9 – Leitores de cartões inteligentes: 100,00€ (CPV 30233300-4);
- Lote 10 – Fontes de alimentação ininterruptas: 700,00€ (CPV 31154000-0).

Cláusula 9ª

Preço contratual

1. Pelo fornecimento dos bens objeto da cláusula 1.ª do contrato, os SAS-IPVC devem pagar ao adjudicatário o preço constante das propostas adjudicadas nos diferentes lotes, acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
2. O valor do contrato resultante deste procedimento corresponde ao valor máximo das aquisições a efetuar no período de vigência do contrato.
3. As despesas referidas nos números 1 e 2 da presente cláusula incluem todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contratante público, designadamente com deslocação de meios humanos, despesas de aquisição e transporte, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes e licenças.

Cláusula 10ª

Condições de pagamento

1. Nos termos da cláusula anterior e do artigo 299º do CCP, as quantias devidas pelos SAS-IPVC devem ser pagas no prazo de 60 dias após a receção e verificação de conformidade da fatura.
2. A faturação deverá ser efetuada de forma desmaterializada sob tecnologia *Electronic Data Interchange* (E.D.I.), conforme consta da legislação em vigor em matéria de faturação eletrónica (Decreto-lei nº 123/2018 de 28 de dezembro e Decreto-Lei nº14-A/2020 de 7 de abril).
3. As faturas têm obrigatoriamente que discriminar os bens fornecidos, assim como os números de série dos mesmos, bem como do número da requisição oficial emitida e enviada pelos SAS-IPVC.
4. Em caso de discordância por parte Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo quanto aos valores indicados nas faturas, estes devem comunicar ao adjudicatário os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de uma nova fatura corrigida.

Cláusula 11ª

Documentos que instruem a proposta

A proposta é instruída com os seguintes documentos:

- a) Declaração do concorrente de aceitação do conteúdo do caderno de encargos, elaborada em conformidade com o modelo constante do Anexo I (Nos casos em que o certificado digital não possa relacionar diretamente o assinante com a sua função e poder de assinatura, deve a entidade interessada submeter à plataforma um documento eletrónico oficial indicando poder de representação e assinatura do assinante);
- b) Proposta de preço do concorrente com a seguinte informação:
 - i. Os preços unitários, as quantidades e as especificações técnicas pretendidas, de acordo com o presente Caderno de Encargos;
 - ii. Prazo do fornecimento;
 - iii. Prazo de validade das propostas
- c) Declaração total do preço em conformidade com a constante no Anexo III.

Cláusula 12ª

Proposta condicionada ou variante

1. Não é admitida a apresentação de propostas condicionadas ou variantes.
2. Os interessados têm que concorrer a todos os itens dentro de cada lote.
3. O procedimento está dividido em lotes e não é obrigatório apresentar proposta para todos os lotes.

Cláusula 13ª

Critério de adjudicação das propostas

O critério de adjudicação do procedimento é o da proposta economicamente mais vantajosa através da avaliação do preço mais baixo (por lote) enquanto único aspeto do contrato a celebrar (art.º 74º do CCP).

Cláusula 14ª

Avaliação das propostas

1. As propostas serão ordenadas com base no mais baixo preço por lote.
2. Em caso de empate, e ao abrigo dos artigos 74º e 75º do CCP, o critério a ter em conta é o prazo de entrega para que se garanta a equidade e transparência total na avaliação de propostas em situação de empate.

Cláusula 15ª

Sigilo

O adjudicatário garantirá o sigilo quanto a informações que venha a ter conhecimento relacionadas com a atividade da entidade adjudicante.

Cláusula 16ª

Cessão da posição contratual

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.

2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve:
 - a) Ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;
 - b) A entidade adjudicante apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 57º n.º 1 alínea a) do CCP (declaração anexo I), e se tem capacidade técnica e financeira para assegurar o exato e pontual cumprimento do contrato.

Cláusula 17ª Casos fortuitos ou de força maior

1. Nenhuma das partes incorrerá em responsabilidade se por caso fortuito ou de força maior, designadamente greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, for impedido de cumprir as obrigações assumidas no contrato.
2. A parte que invocar casos fortuitos ou de força maior deverá comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

Cláusula 18ª Patentes, licenças e marcas registadas

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no fornecimento, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade adjudicante venha a ser demandada por ter infringido, na execução do contrato, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

Cláusula 19ª Execução da prestação

Requisitos do fornecimento:

1. O equipamento a fornecer terá de ser entregue em perfeita conformidade com as condições estabelecidas no presente caderno de encargos e demais legislação aplicável, por conta e risco do concorrente;
2. O adjudicatário é responsável pela qualidade e condições dos equipamentos que fornecer.
3. Sempre que se verifique uma suspensão parcial ou temporária da prestação de serviços por razões imputáveis ao adjudicatário, este indemnizará os Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo do montante correspondente a 0,5% por cada dia da suspensão, ou pelo não cumprimento dos prazos acordados para a execução das diversas tarefas que compõem a prestação deste serviço conforme cronograma a definir.

Cláusula 20ª Contagem dos prazos

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em dias de calendário.

Cláusula 21ª
Comunicações e notificações

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contato constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 22ª
Legislação aplicável e foro competente

1. Em tudo o que o presente caderno de encargos for omissivo observar-se-á o disposto no CCP e demais legislação aplicável e, em qualquer caso, sempre a Lei Portuguesa.
2. Para dirimir todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal de Circulo Administrativo Local, sem prejuízo da faculdade legalmente prevista de as partes poderem, se assim o acordarem, celebrar compromisso arbitral, submetendo qualquer eventual questão a decisão por arbitragem.

PARTE II

Responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante os SAS-IPVC

Cláusula 23ª

Objetivo

1. O desempenho social, ambiental e económico dos Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (SAS-IPVC) depende também do desempenho dos seus fornecedores. Desta forma, para que os SAS-IPVC possam concretizar os seus objetivos, é também necessário, que todas as entidades contratadas por este partilhem dos princípios e valores estabelecidos.
2. No âmbito do seu Sistema de Gestão e para garantir o cumprimento integral dos requisitos legais aplicáveis, das normas NP EN ISO 9001 e NP 4469-1, o IPVC disponibiliza na sua página (<https://on.ipvc.pt/v1/index6.php>), todos os princípios de responsabilidade social e ambiental dos fornecedores perante o IPVC.

Cláusula 24ª

Âmbito

O disposto no número anterior é aplicável a todas as entidades adjudicatárias resultantes deste procedimento.

Cláusula 25ª

Responsabilidade

1. O adjudicatário é responsável pelo cumprimento integral dos requisitos legais e pelos requisitos definidos no presente capítulo, devendo monitoriza-los e verificar o seu cumprimento, desde o momento da adjudicação e aceitação da nota de encomenda.
2. O incumprimento dos requisitos e dos princípios de responsabilidade social e ambiental dos adjudicatários perante os SAS-IPVC poderão originar a suspensão da execução do contrato ou a sua cessação.

Cláusula 26ª

Regras a cumprir no interior das instalações do IPVC

1. É responsabilidade dos adjudicatários dar a conhecer aos seus colaboradores e subcontratados as regras estabelecidas neste regulamento, de forma a assegurar o seu cumprimento.
2. O fornecedor e os seus trabalhadores, quando acederem às instalações dos SAS-IPVC, devem cumprir os seguintes requisitos:
 - a) Cumprir integralmente a legislação aplicável, nomeadamente os aspetos relativos à Segurança e Saúde, Ambiente e Relações de Trabalho.
 - b) Respeitar as regras e sinalização de segurança existente;
 - c) Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), de acordo com as atividades desenvolvidas;
 - d) Respeitar as regras de separação de resíduos;

- e) Caso ocorra algum acidente durante a prestação do serviço ou fornecimento de bens, comunicar de imediato, devendo ser elaborado e disponibilizado aos SAS-IPVC um relatório escrito, com a análise das causas e ações correção e corretivas aplicadas e/ou a aplicar;
- f) Numa situação de emergência e em caso de evacuação, obedecer com rigor às instruções dadas pelos elementos das equipas de evacuação ou responsável interno.

PARTE III

Cláusulas técnicas gerais

Cláusula 27ª Local de entrega

Os bens serão entregues na sede dos Serviços de Ação Social do IPVC, sita no largo 9 de Abril, apartado 186, em Viana do Castelo.

Cláusula 28ª Condições de fornecimento

- O fornecimento será executado de acordo com o contrato mediante requisição dos Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo.
- Os Serviços de Ação Social do Instituto Politécnico de Viana do Castelo não estão obrigados a adquirir a totalidade dos bens definidos no mapa de quantidades;
- Os bens fornecidos deverão assegurar a adoção das regras de usabilidade dos sítios e portais da Administração Pública, constantes em <https://usabilidade.gov.pt>, assim como o cumprimento do Regulamento Nacional de Interoperabilidade Digital.

Cláusula 29ª Objeto do fornecimento

O objeto do contrato consiste no fornecimento de equipamento e material informático, equipamento de televisão e equipamento elétrico no âmbito do projeto SASocial, nas condições estabelecidas no presente caderno de encargos de acordo com as categorias previstas no Regulamento (CE) n.º 213/2008 da Comissão, de 28 de novembro e conforme a descrição seguinte:

Lote 1 - Computadores Mini PC:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
10	Computadores Mini PC	400,00	4 000,00
	<u>Especificações técnicas (características mínimas):</u> - Sistema operativo: Sem SO - CPU: Intel I3-10110U: 4 Core, 1.60Ghz (up to 4,20Ghz), 6M Cache - Gráfica: Intel® HD Graphics - Memória: 1x8GB DDR4 at 2666MHz ou 2x4GB DDR4 at 2666MHz - 2 x SO-DIMM - Armazenamento: 256GB SSD M.2 - Rede de Dados Wireless: 802.11 ac - Bluetooth: 5.0 - LAN: 10/Gigabits/1000/100 Mbps - Portas I/O: 1x USB 3.1Gen 1 Type-C; 3x USB 3.1Gen 1; 1 x Audio jack; 1 x USB 2.0; 1 x mini DisplayPort; 1 x RJ45 LAN; 1 x HDMI - <u>Porta configurável: 1 x COM (RS232)</u> - Fonte de Alimentação: 65 W Power adapter - Dimensões máximas: 115 x 115 x 49 mm (WxDxH) - Peso: 0.7 kg - Acessórios: AC Adapter - VESA Mount Kit - Certificados: FCC/C-Tick/CCC/CE/UL/VCCI/BSMI/Energy Star/RF/WiFi/CB <i>Gygabyte GB-BRI3H-10110</i>		

Lote 2 – Computadores All In One Touchscreen POS:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
2	Computadores All In One Touchscreen POS	415,00	830,00
	<u>Especificações técnicas (características mínimas)</u> - Ecrã: 15.6" Touchscreen PCAP - Resolução: 1024x768 - Brilho: 250 cd/m² - Sistema Operativo: Sem sistema operativo - SO - Compatibilidade: Windows 7, 8.1, 10 - CPU (mínimo): Intel® Celeron® J1900 2GHz - Memória (mínimo): 4 Gb DDR3L SO-DIMM - HDD (mínimo): 128Gb SSD - Placa gráfica: Intel Integrated HD Graphics - Placa de som: integrada - Certificações: CE, FCC, KC - Portas: 1 x VGA; 5 x USB (3 x USB 2.0 + 2 x USB 3.0; 1 x RJ45 Ethernet; 1 x Serial (RS232)) <i>EMPIS M8 ou equivalente</i>		

Lote 3 – Computadores portáteis:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
2	Computadores portáteis	750,00	1 500,00
	<u>Especificações técnicas (características mínimas):</u> - PROCESSADOR: Processador i5 -1035G1 10ª Geração 1 GHz - PLACA GRÁFICA: Placa Gráfica Intel® UHD Graphics - MEMÓRIA RAM: Memória Ram 8GB - DISCO RÍGIDO: Disco Rígido 256GB HDD - SISTEMA OPERATIVO: Sistema Operativo Windows 10 Home - ECRÃ: Ecrã Full HD - ECRÃ DIAGONAL: Ecrã Diagonal 15,6 " - ECRÃ RESOLUÇÃO: Ecrã Resolução 1920x1080 Pixeis - ECRÃ TÁCTIL: Ecrã Táctil Não - MODELO PROCESSADOR: Modelo Processador 1035G1 - FAMÍLIA PROCESSADOR: Família Processador Intel Core i5 - GERAÇÃO PROCESSADOR: Geração Processador 10ª Geração - CONETIVIDADE: - Conetividade Wi-Fi - Bluetooth - WEBCAM: Webcam Sim - INTERFACES: - Interfaces 2 x USB 3.1 - 1 x USB-C - 1 x RJ45 - 1 x HDMI - BATERIA: Bateria Ião-Lítio - ALIMENTAÇÃO: Alimentação Corrente - DIMENSÃO: Dimensão 1,99x35,8x24,20 - COR: CINZA ESCURO - PESO (KG): 1,74 Kg - GARANTIA : 12 Meses - Acessórios - Sleeve case <i>HP Laptop 250 G8</i>		
1	Computador portátil	2 000,00	2 000,00
	- Cor: Cinzento Pinho - Sistema Operativo: Windows 10 Home - Processador: Intel® Core™ i7-10750H Processor 2.6 GHz (12M Cache, up to 5.0 GHz, 6 cores) - Gráficos: Gráficos Intel® Iris Xe,NVIDIA® GeForce® GTX 1650 Ti,4GB GDDR6 - Ecrã: 15,6 polegadas,OLED,4K UHD (3840 x 2160) 16:9,Brilhante,440nits,DCI-P3: 100%,Validação Pantone,Relação Ecrã/Corpo:88% - Ecrã Secundário: ScreenPad™ 2.0 (FHD+ (2160 x 1080) Painel nível IPS)		

	- Memória: 32GB LPDDR4 incorporados, 16GB upgrade - Armazenamento: SSD M.2 NVMe™ PCIe® de 512GB com 32GB de Memória Intel® Optane™ - Portas de E/S: - 1x USB 3.2 Ger. 1 Tipo-A - 1x Thunderbolt™ 3 suporta ecrã - 1x HDMI 2.0b - 1x 3.5mm conexão áudio combo - 1x Entrada DC - Leitor de cartões 2 em 1 SD/MMC - Teclado e Touchpad: Teclado de Chiclet retroiluminado com Num-key 1.35mm de navegação das teclas - Câmara: Câmara HD com função IR para suportar o Windows Hello - Áudio: - SonicMaster - Áudio por ICEpower® - Altifalantes incorporados - Microfone de gama incorporado com suporte de reconhecimento de voz Cortana e Alexa - Rede e Comunicações: Wi-Fi 6(802.11ax)+Bluetooth 5.0 (Dual band) 2*2 - Bateria: 96WHrs, 3S2P, 6 células de iões de lítio - Adaptador de Corrente: Adaptador Ø4.5, 150W AC, Saída: 20V DC, 7.5A, 150W, Entrada: 100~240V AC, 50/60Hz universal - Peso: 2.00 kg (4.41 lbs) - Dimensões (L x P x A): 35.40 x 23.80 x 1.78 ~ 1.80 cm (13.94" x 9.37" x 0.70" ~ 0.71") - Aplicações Incluídas: - MyASUS - ScreenXpert - Características MyASUS - AppDeals - Diagnóstico do sistema - Manutenção da bateria - Splendid - Tru2Life - Bloqueio com tecla de função - Smart WiFi - Link to MyASUS - Norma Militar: US MIL-STD 810G padrão de qualidade militar - Conformidade Regulatória: Energy star - Segurança : Módulo de Plataforma Confiável (Firmware TPM) - Câmara web IR com suporte Windows Hello - Incluído na Caixa - Bolsa Sleeve - Acessórios: American tourister Mochila para Portátil 15.6" Tech Preta <i>Asus Zenbook Pro UX535LI-70DT5CB2</i>		
--	--	--	--

Lote 4 – Vídeo Projetor:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
1	Vídeo Projetor	1 550,00	1 550,00
	<u>Especificações técnicas:</u> - Tecnologia: 3LCD - Resolução: WXGA (1280 x 800) - Luminosidade: 5.500 ansi-lumens - Contraste: 16.000:1 - Observações: rácio 1,08- - Power supply AC 100-240 V, 50/60 Hz - Power consumption 400 W (other countries) - When [STANDBY MODE] is set to [ECO] : approx. 0.5 W - BTU value 1,365 BTU - LCD panel Panel size 16.3 mm (0.64 inches) diagonal (16:10 aspect ratio) - LCD panel Display method Transparent LCD panel (x 3, R/G/B) - LCD panel Drive method Active matrix method - LCD panel Pixels 2,304,000 (1920 x 1200) x 3, total of 6,912,000 pixels - LENS Manual zoom (1.6x), manual focus, F 1.6- 1.9, f 15.31 - 24.64 mm - Lens Throw ratio 1.08-1.76:1		

- Lamp 280 W UHM lamp - Projection size 0.76-7.62 m (30-300 inches) diagonally, 16:10 aspect ratio - Colors Full color (16,777,216 colors) - Light output *2 5,500 lumens (Lamp power: Normal, Dynamic mode, Iris off, Daylight View:off, Auto Power Save:off) - Center-to-corner uniformity 85% - Contrast ratio*2 16,000:1(all white/all black, Image mode:Dynamic, Lamp power: Normal, Iris: On) - Resolution 1280 x 800 pixels (Input signals that exceed this resolution will be converted to 1280 x 800 pixels.) - Lamp replacement cycle Normal: 5,000 hours, Eco1: 6,000 hours, Eco2: 7,000 hours - Filter replacement cycle 7,000 hours (Period varies depending on usage environment. - It can be washed and reused up to 2 times.) - Scanning frequency HDMI/DIGITAL LINK •Moving image signal resolution: - 480i (525i)*3, 576i (625i)*3, 480p (525p), 576p (625p), 720 (750)/60p, 720 (750)/50p, 1080 (1125)/60i, 1080 (1125)/50i, 1080 (1125)/25p, - 1080 (1125)/24p, 1080 (1125)/24sF, 1080 (1125)/30p, 1080 (1125)/60p, - 1080 (1125)/50p - Still image signal resolution: 640 x 400 to 1920 x 1200 (non-interlace) - •Dot clock frequency: 25 MHz to 162 MHz - Scanning frequency RGB fH: 15- 91kHz, fV: 24 - 100Hz, dot clock: 162 MHz or less - Scanning frequency YPBPR (YCBCR) 480i (525i): fH 15.73 kHz; fV 59.94 Hz, - 576i (625i): fH 15.63 kHz; fV 50 Hz, - 480p (525p): fH 31.47 kHz; fV 59.94 Hz, - 576p (625p): fH 31.25 kHz; fV 50 Hz, - 720 (750)/60p: fH 45.00 kHz; fV 60 Hz, - 720 (750)/50p: fH 37.50 kHz; fV 50 Hz, - 1080 (1125)/60i: fH 33.75 kHz; fV 60 Hz, - 1080 (1125)/50i: fH 28.13 kHz; fV 50 Hz, - 1080 (1125)/25p: fH 28.13 kHz; fV 25 Hz, - 1080 (1125)/24p: fH 27.00 kHz; fV 24 Hz, - 1080 (1125)/24sF: fH 27.00 kHz; fV 48 Hz, - 1080 (1125)/30p: fH 33.75 kHz; fV 30 Hz, - 1080 (1125)/60p: fH 67.50 kHz; fV 60 Hz, - 1080 (1125)/50p: fH 56.25 kHz; fV 50 Hz - Scanning frequency Video fH: 15.73 kHz / 15.63 kHz fV: 59.94 Hz / 50 Hz - [NTSC/NTSC4.43/PAL/PAL60/PAL-N/PAL-M/SECAM] - Installation CEILING/DESK/AUTO, FRONT/REAR - Speaker 4.0 cm round-type x 1 - Maximum usable volume output 10 W (monaural) - Optical axis shift Vertical 0 - +44% from center of screen (manual) - U/D ratio 17:1 (when on top end) - Terminals COMPUTER 1 IN high-density D-Sub 15 p (female) - [RGB signal] R: 0.7 Vp-p ,75 ohms, G: 0.7 Vp-p (G: 1.0 Vp-p for sync on G) , - 75 ohms, B: 0.7 Vp-p ,75 ohms HD, VD/SYNC: TTL, - high impedance, positive/negative automatic - [YPBPR signal] Y: 1.0 Vp-p (including sync signal), - PB/PR (CB/CR): 0.7 Vp-p, 75 ohms - Terminals Computer 2 IN/1 OUT high-density D-Sub 15 p (female) - [RGB signal] R: 0.7 Vp-p ,75 ohms, G: 0.7 Vp-p (G: 1.0 Vp-p for sync on G) , - 75 ohms, B: 0.7 Vp-p ,75 ohms HD, VD/SYNC: TTL, - high impedance, positive/negative automatic - [YPBPR signal] Y: 1.0 Vp-p (including sync signal), - PB/PR (CB/CR): 0.7 Vp-p, 75 ohms - Terminals VIDEO IN Pin jack 1.0 Vp-p, 75 ohms - Terminals HDMI 1 IN HDMI 19 pin, HDCP and Deep color compatible - Audio signals : Linear PCM (Sample frequency : 48 kHz/44.1 kHz/32 kHz) - Terminals HDMI 2 IN HDMI 19 pin, HDCP and Deep color compatible - Audio signals : Linear PCM (Sample frequency : 48 kHz/44.1 kHz/32 kHz) - Terminals AUDIO IN 1 M3 stereo mini jack, 0.5 V[rms], input imedance 22 k ohms and more - Terminals AUDIO IN 2 M3 stereo mini jack, 0.5 V[rms], input imedance 22 k ohms and more - Terminals AUDIO IN 3 Pin jack x 2(L-R), 0.5 V[rms], input imedance 22 k ohms and more - Terminals VARIABLE AUDIO OUT M3 stereo mini jack, 0 V[rms] to 2.0 V[rms] variable, output imedance 2.2 k ohms and less - Terminals USB A (VIEWER/PAIRING) USB connector (type A)		
--	--	--

	- Terminals USB B (Display) USB connector (type B) - Terminals SERIAL IN D-sub 9 pin, RS-232C compliant, for computer control use - Terminals DIGITAL LINK/LANRJ-45, for network, DIGITAL LINK connection, PLink™ compatible, - 100Base-TX - Power cord length 3.0 m(9 ft 10 in)(India), 2.0 m(6 ft 7 in)(Other countries) - Cabinet materials Molded plastic - Dimensions (W x H x D) 389 x 125*4x 332mm - (15-5/16 x 4-29/32*4x 13-1/16 inches) - Weight *5 Approx. 4.9 k g (10.8 lbs) - Noise level *2 37dB (LAMP POWER: NORMAL/ECO1), 29dB (LAMP POWER: ECO2) - Operating Environment Temperature*6 0°C (32°F) to 40°C (104°F) (Elevation: below 1,200 m (3,937')) - 0°C (32°F) to 30°C (86°F) (Elevation: 1,200 m (3,937') - 2,700m (8,858')) - Operating environment Humidity 20% to 80% (no condensation) - Note Weights and dimensions shown are approximate. Specifications subject to change without notice. - *1 When the Standby mode is set to Eco, network functions such as power on over the LAN network will not operate. - Also, only certain commands can be received for external control using the serial terminal. - *2 Measurement, measuring conditions, and method of notation all comply with ISO 21118 international standards. - *3 Only compatible with dot clock frequency of 27 MHz (pixel repetition signal) for 480i (525i) and 576i (625i) - *4 When adjustable feet shortened. - *5 Average value. May differ depending on models. - *6 If [LAMP POWER] set to [NORMAL], [LAMP MODE] will be switched to [ECO1] automatically when the operating environment temperature is 35°C (95°F) to 40°C (104°F). - Brightness 5300 lumens Panasonic PT-VW545NEJ		
--	---	--	--

Lote 5 – Painele LED:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
1	Painel LED	22 550,00	22 550,00
	Especificações técnicas: - Dimensão de pixel (mm):≤ 6.67 - Densidade de pixel:≥ 22500 - Tipologia de LED:SMD 2727 - Dimensão de painel:≥ 288x192cm - Dimensão de módulos:≤ 480x320 - Peso do módulo:≤ 2.3Kg - Espessura dos módulos:≤ 24mm - Brilho:≥ 8500 nits - Consumo máximo/(m2):≤ 550w - Consumo médio/(m2):≤ 200w - Temperatura de operação:≥ -30º a +60º - Taxa de refrescamento:≥ 3840Hz - Escala de cinza (bit):14-16bit - Nível de proteção:≥ IP66 - Material de chassis:Alumínio para diminuir peso e acelerar dissipação de energia - Cor de moldura de chassis:Branco para refletir luz solar e reduzir sobre aquecimento - Acesso manutenção:Frontal e traseiro com capacidade de remover totalmente o módulo e fonte de alimentação - Requisito energético:Tecnologia “CCES - Common Cathode LED display technology” - Capacidade de customização:Sim, capacidade de customização e fazer curvas perfeitas sem ângulos retos - Certificação:CE, FCC, ETL, EMC, CB, ROHS - Controladora:Sim, incluída com capacidade de ligação HDMI e integração de sistema de gestão de conteúdos existente - Sensor de luz:Sim, incluída com capacidade de ajuste de brilho automático		

	- Configuração de Hardware: Inclui todas as configurações necessárias ao bom funcionamento - Estrutura: Inclui estrutura de suporte e todos elementos necessários á correta fixação do painel led - Cablagem: Inclui toda a cablagem e elementos necessários ao bom funcionamento - Montagem: Montagem de todos os equipamentos, incluindo todos os acessórios e fichas, calhas técnicas e terminais de ligação, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários, de acordo com o projeto, caderno de encargos, outros documentos patenteados a concurso e regras da arte aplicáveis. - Inclui meios de elevação e todos os recursos necessários. - Testes e arranque do sistema. - Garantia mínima de 5 anos - Programação: Programação de todo o sistema de interface (painéis de controlo) de acordo com o projeto. - Formação: Inclui serviços de formação de todas as funcionalidades dos equipamentos propostos ao gestor do sistema e equipa IT do IPVC. - Documentos: Apresentação obrigatória de marca e modelo dos equipamentos propostos - Dimensão de pixel (mm): ≤ 6.67 - Densidade de pixel: ≥ 22500 - Tipologia de LED: SMD 2727 - Dimensão de painel: $\geq 384 \times 288 \text{ cm}$ / $288 \times 192 \text{ cm}$ - Dimensão de módulos: $\leq 480 \times 320$ - Peso do módulo: $\leq 2.3 \text{ Kg}$ - Espessura dos módulos: $\leq 24 \text{ mm}$ - Brilho: $\geq 8500 \text{ nits}$ - Consumo máximo/(m²): $\leq 550 \text{ w}$ - Consumo médio/(m²): $\leq 200 \text{ w}$ - Temperatura de operação: $\geq -30^\circ$ a $+60^\circ$ - Taxa de refrescamento: $\geq 3840 \text{ Hz}$ - Escala de cinza (bit): 14-16bit - Nível de proteção: $\geq \text{IP66}$ - Material de chassis: Alumínio para diminuir peso e acelerar dissipação de energia - Cor de moldura de chassis: Branco para refletir luz solar e reduzir sobre aquecimento - Acesso manutenção: Frontal e traseiro com capacidade de remover totalmente o módulo e fonte de alimentação - Requisito energético: Tecnologia "CCES - Common Cathode LED display technology" - Capacidade de customização: Sim, capacidade de customização e fazer curvas perfeitas sem ângulos retos - Certificação: CE, FCC, ETL, EMC, CB, ROHS - Controladora: Sim, incluída com capacidade de ligação HDMI e integração de sistema de gestão de conteúdos existente - Sensor de luz: Sim, incluída com capacidade de ajuste de brilho automático - Configuração de Hardware: Inclui todas as configurações necessárias ao bom funcionamento - Estrutura: Inclui estrutura de suporte e todos elementos necessários á correta fixação do painel led - Cablagem: Inclui toda a cablagem e elementos necessários ao bom funcionamento - Montagem: Montagem de todos os equipamentos, incluindo todos os acessórios e fichas, calhas técnicas e terminais de ligação, incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários, de acordo com o projeto, caderno de encargos, outros documentos patenteados a concurso e regras da arte aplicáveis. - Inclui meios de elevação e todos os recursos necessários. - Testes e arranque do sistema. - Garantia mínima de 5 anos - Programação: Programação de todo o sistema de interface (painéis de controlo) de acordo com o projeto. - Formação: Inclui serviços de formação de todas as funcionalidades dos equipamentos propostos ao gestor do sistema e equipa IT do IPVC. - Documentos: Apresentação obrigatória de marca e modelo dos equipamentos propostos		
--	---	--	--

Lote 6 – Placas programáveis:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
76	Placas programáveis	32,90	2 500,40
	Especificações técnicas: <i>Espressif ESP32-S2-SAOLA-1M</i> <i>Wi-Fi</i> • IEEE 802.11 b/g/n-compliant • Supports 20 MHz, 40 MHz bandwidth in 2.4 GHz band • Single-band 1T1R mode with data rate up to 150 Mbps • WMM • TX/RX A-MPDU, RX A-MSDU • Immediate Block ACK • Fragmentation and defragmentation • Automatic Beacon monitoring (hardware TSF) • 4 × virtual Wi-Fi interfaces • Simultaneous support for Infrastructure Station, SoftAP, and Promiscuous modes <i>Note that when ESP32-S2 family is in Station mode and performs a scan, the SoftAP channel will change along with the Station channel.</i> • Antenna diversity • 802.11mc FTM <i>CPU and Memory</i> • Xtensa® single-core 32-bit LX7 microprocessor, up to 240 MHz • 128 KB ROM • 320 KB SRAM • 16 KB SRAM in RTC • Embedded flash (see details in Chapter 1: Family Member Comparison) • SPI/QSPI/OSPI supports multiple flash and external RAM chips <i>Advanced Peripheral Interfaces</i> • 43 × programmable GPIOs • 2 × 12-bit SAR ADCs, up to 20 channels • 2 × 8-bit DAC • 14 × touch sensing IOs • 4 × SPI • 1 × I2S • 2 × I2C • 2 × UART • RMT (TX/RX) • LED_PWM, up to 8 channels • 1 × full-speed USB OTG • 1 × temperature sensor • 1 × DVP 8/16 camera interface, implemented using the hardware resources of I2S • 1 × LCD interface (8-bit serial RGB/8080/6800), implemented using the hardware resources of SPI2 • 1 × LCD interface (8/16/24-bit parallel), implemented using the hardware resources of I2S <i>Security</i> • Secure boot • Flash encryption • 4096-bit OTP, up to 1792 bits for users • Cryptographic hardware acceleration: – AES-128/192/256 (FIPS PUB 197) – Hash (FIPS PUB 180-4) – RSA – Random Number Generator (RNG)		

	- HMAC - Digital signature Acessórios: - Display OLED 0.91" (quantidade 76) - Controlador SSD1306 - Tensão de operação: 3,3-5VDC - Cor: Azul - Interface: I2C - Resolução: 128x32 pixels - Dimensões: 38 x 12 x 2,5 mm - Sensor de Temperatura Shelly DS18B20 (Quantidade 76) - Chip: DS18B20; - Tensão da operação: 3-5,5V; - Faixa de medição: -55°C a +125°C; - Precisão: ±0.5°C entre -10°C e +85°C; - Ponta de aço inoxidável; - Dimensão ponta de aço: 6 x 50mm; - Dimensão do cabo: 100cm; - Interface de 1 fio. - Alimentador Micro USB (Quantidade 76) - Tensão de entrada: 100-240 V CA / 50-60 Hz - Conectividade: microUSB - Tensão de saída 5 - Corrente de saída 2100 mA - Conjunto de 40 cabos de ligação Jumper Dupont fêmea-fêmea - 150mm (quantidade 1)		
--	---	--	--

Lote 7 – Ratos ergonómicos:

Quantidade	Item	Valor unitário	Valor Total
5	Ratos ergonómicos	100,00	500,00
	<u>Especificações técnicas (características mínimas):</u> - Tracking: Advanced Optical - Wireless Connection: USB Receiver + Bluetooth - Battery Life: Rechargeable, up to 4 Months - Scroll Wheel: Precision Scroll Wheel - Ergonomic Angle: 57 Degrees Angle - Precision Mode Button: Yes - Customizable Buttons: 4 - Multi-OS Seamlessly: Up to 3 Devices - Compatibility: Windows + macOS + iPadOS <i>Logitech MX VERTICAL Advanced Ergonomic Mouse</i>		

Lote 8 – Tablet PC:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
5	Tablet PC	120,00	600,00
	<u>Especificações técnicas:</u> Cor: Preto Peso: 420 g Altura: 24.2cm Largura: 16.8cm Profundidade:0.8cm Conexões: USB 2.0 + Micro SD até 256 GB + Audio Jack 3.5mm Conetividade: Wi-Fi Bluetooth: Sim Conteúdo Extra Incluído na Caixa: Manual de utilização Certificado de Garantia Rmazenamento: 32 GB Memória RAM: 2 GB CPU: Qualcomm Snapdragon 429 Velocidade Processador: 4 x 2.0 GHz Sistema Operativo:Android 8.1 Ecrã:LCD IPS - 300 nits Diagonal do Ecrã: 10.1		

	Resolução de Ecrã: 1280 x 800 Câmara Frontal: 2 MP Câmara Traseira: 5 MP Sistema de som: Dolby Atmos Autonomia: Até 9 horas Bateria: 4850 mAh Sensores: Acelerómetro G-sensor Vibration GPS: Sim Aplicações Incluídas: Aplicações Android Acessórios: Pasta tipo folio LENOVO Tab M10 TB-X505F		
--	---	--	--

Lote 9 – Leitores de cartões inteligentes:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
5	Leitores de cartões inteligentes	20,00	100,00
	Especificações técnicas (características mínimas): Compatibilidade: Windows® 7, Windows® 10 (32 bits and 64 bits) Mac OS X 10.1 e posterior. Velocidade de transferência: 480Mbps Interfaces USB-2.0 Sistema plug & play Cor: Preto ADVANCE Leitor de Cartões USB 2.0 para Cartão do Cidadão e Smart Card		

Lote 10 – Fontes de alimentação ininterruptas:

Quantidade	Item	Preço unitário	Valor Total
2	Fonte de alimentação ininterrupta (UPS)	350,00	700,00
	Especificações técnicas (características mínimas): - Saída Potência máxima configurável (Watts): 720 Watts / 1.2kVA Frequência de saída (sincronizada com os principais): Vermelho Topologia: Linha Interactiva - Entrada Frequência de entrada: 50/60 Hz +/- 3 Hz Auto-sensing Margem de entrada em funcionamento normal: 176 - 294V - Baterias e autonomia Tipo de bateria: Bateria de chumbo-ácido Tempo de recarregamento típico: 16Hora(s) Vida útil da bateria esperada (anos): 3 - 5 Quantidade de RBC™: 1 Alimentação das baterias (Watts): 13 Watts - Comunicações & Gestão Porta de interface (s): USB Painel de controlo: LCD multifunções, estado e consola de controlo Alarme audível: Alarme quando funciona com bateria; alarme de pouca bateria; alarme contínuo de sobrecarga - Protecção contra sobrecargas e filtragem Surge energy rating: 509Joules Data Line Protection: Protecção Ethernet RJ45 10/100/1000 Base-T Filtragem: Full time multi-pole noise filtering : 10% of IEEE surge let-through : zero clamping response time: instantaneous - Físico Altura máxima: 260mm, 26.0cm Largura máxima: 100mm, 10.0cm Profundidade máxima: 368mm, 36.8cm Peso líquido: 11.7kg Peso bruto: 13.35kg - Ambiente Temperatura de funcionamento: 0 - 40 °C Humidade relativa: 0 - 95 (Non-condensing) % Altitude: 0 - 3048 metros Ruído audível a 1 metro da superfície da unidade: 45.0dBA Dissipação térmica on-line: 16.0BTU/hora - Conformidades		

	Certificações: A-Tick, C-Tick, CE, EAC, Marca GS, RCM, TISI - Normas de protecção do equipamento Tempo de vida: 150.000 Euros, Tempo de vida: 200.000 AUD, Período vitalício: 75.000 GBP Garantia standard: 2 anos para reparação ou substituição, 3 anos para reparação ou substituição para países da União Europeia - Sustentável RoHS: Compatível <i>APC Back UPS Pro BR 1200VA - BR1200SI</i>		
--	--	--	--

Cláusula 30ª
Dever de colaboração

Os SAS-IPVC obrigam-se a colaborar com o adjudicatário na adoção de soluções e na obtenção dos meios necessários ao correto desempenho do fornecimento dos bens.